

FACULDADE FILOSOFIA, CIÊNCIAS E LETRAS DO ALTO SÃO FRANCISCO

CURSO DE CIÊNCIAS CONTÁBEIS

RENATA ARAÚJO DUARTE

**ANÁLISE CUSTO-VOLUME-LUCRO EM UM COLÉGIO DE REDE DE ENSINO
PRIVADO NUM MUNICÍPIO DO CENTRO-OESTE DE MINAS**

LUZ – MG

2018

RENATA ARAÚJO DUARTE

**ANÁLISE CUSTO-VOLUME-LUCRO EM UM COLÉGIO DE REDE DE ENSINO
PRIVADO NUM MUNICÍPIO DO CENTRO-OESTE DE MINAS**

**Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à
Faculdade de Filosofia Ciências e Letras do Alto São
Francisco – FASF como parte das exigências do
curso de Ciências Contábeis, para obtenção do título
de Bacharel em Ciências Contábeis.**

Área de Concentração: Contabilidade Custos

Orientador: Prof. Esp. Lindomar Ribeiro dos Santos

LUZ – MG

2018

Catálogo: Antonio Jorge Resende Junior / Biblio. Crb 6/2041

Duarte, Renata Araújo.

D87a Análise custo-volume-lucro em um colégio de rede de ensino privado num município do Centro-Oeste de Minas – MG / Renata Araújo Duarte. Luz – MG: FASF -- 2018.
56 f.

Orientador: Prof^a Esp. Lindomar Ribeirão dos Santos
Monografia apresentada à Faculdade de Filosofia Ciências e Letras do Alto São Francisco no Curso de Contabilidade.

1. Custeio variável. 2. Margem de contribuição. 3 Ponto de equilíbrio. I. Título.

CDD 657

RENATA ARAÚJO DUARTE

**ANÁLISE CUSTO-VOLUME-LUCRO EM UM COLÉGIO DE REDE DE ENSINO
PRIVADO NUM MUNICÍPIO DO CENTRO-OESTE DE MINAS**

**Monografia apresentada à Faculdade de
Filosofia, Ciências e Letras do Alto São
Francisco, como quesito parcial para
obtenção do título de bacharel em Ciências
Contábeis.**

BANCA EXAMINADORA

Orientador

Prof. Esp. Lindomar Ribeiro dos Santos

Prof. Esp. Nathan Carvalho Alves

Prof. Esp. Raulisson Duarte Almeida

Luz, 08 de junho de 2018.

AGRADECIMENTOS

Em primeiro lugar, agradeço a DEUS por me abençoar na busca do meu conhecimento. Sem ELE, eu não teria chegado até aqui.

Agradeço a minha mãe Selma e ao irmão Cássio pôr serem minha base.

Ao Diego, familiares e amigos pela torcida e pela comemoração a cada etapa vencida e que souberam compreender minha ausência e humor durante a realização do curso.

Agradeço aos meus professores do curso de Ciências Contábeis, por tudo o que me ensinaram.

Agradeço aos demais colegas de faculdade, pelos momentos que juntos vivemos.

Agradeço ao professor orientador, por entender minhas limitações, pelas palavras de incentivo e ajuda.

Agradeço aos sócios e colaboradores do Colégio Mais, pelo apoio e compreensão, pela presença durante essa caminhada com longas conversas e companheirismo.

Agradeço novamente a DEUS, por dar direção e proteger a minha vida.

Ando a procura de espaço
para o desenho da vida.
Em números me embaraço
e perco sempre a medida.
Se penso encontrar saída,
em vez de abrir um compasso,
protejo-me num abraço
e gero uma despedida.
Se volto sobre meu passo,
é distância perdida.
Meu coração, coisa de aço,
começa a achar um cansaço
esta procura de espaço
para o desenho da vida.
Já por exausta e descrida
não me animo a um breve traço:
- saudosa do que não faço,
- do que faço arrependida.

Cecília Meireles

RESUMO

O trabalho realizado tem por objetivo apresentar a Análise do Custo – Volume – Lucro na gestão de um colégio de rede de ensino privada situada no Centro-oeste de Minas Gerais, no ano de 2017. A pesquisa utilizou-se metodologia do tipo descritiva, no formato de estudo de caso, com abordagem qualitativa. Quanto aos resultados, a pesquisa demonstrou que a utilização da Análise CVL permitiu aos proprietários do empreendimento a obtenção de diversas informações de cunho gerencial que não dispunham até então como: conhecer a rentabilidade de cada turma individualmente; apurar quais turmas contribuíam mais para o resultado do período; determinar o ponto de equilíbrio das operações da empresa e por turma e identificar a margem de segurança do negócio. Conclui-se que o gerenciamento dos custos pode representar uma vantagem em questão de oferecer atividades diferenciadas, como o processo seletivo de bolsistas, acompanhando os preços do mercado onde se insere.

PALAVRAS-CHAVE: Custeio variável. Margem de contribuição. Ponto de equilíbrio.

ABSTRACT

The goal of this work is to present the Cost – Volume – Profit (CVL) Analysis of a private school network's management located Midwest of Minas Gerais, during 2017. The research used a descriptive methodology in a case study form and a qualitative approach. The results presented that by using CVL Analysis the owners can obtain various managerial information which they did not have until then, such as knowing the profitability of classes individually; obtaining the classes which contributed the most to the result of each period; determining the break-even point of the company's operations as well as the break-even point of each class individually; and identifying the safety margin of the business. In conclusion, the cost management may represent an advantage by offering differentiated activities, such as the selection process of scholarships, keeping track of the market prices of the region.

KEYWORDS: Variable costing. Contribution margin. Break-even point.

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Terminologia de Conceito.....	22
Quadro 2 - Características de alguns métodos de custeio.....	26
Quadro 3 - Principais objetivos dos métodos de custeio.....	27
Quadro 4 - Classificações dos Gastos da Escola.....	42
Quadro 5 - Ponto de Equilíbrio de acordo com número de alunos.....	50

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - A Evolução histórica da Contabilidade Financeira.....	20
Figura 2 - Diferenciação entre custo e despesa.....	23
Figura 3 - Evoluções dos diferentes custos.....	25
Figura 4 - Representação do Ponto de Equilíbrio.....	31
Figura 5 - Composição dos Custos e Despesas em 2017.....	46
Figura 6 - Composição dos Custos e Despesas: Fixo no ano 2017.....	46
Figura 7 - Composição dos Custos e Despesas: Variáveis em 2017.....	47

LISTA DE TABELAS

Tabela1 - Faturamento Bruto no ano de 2017.....	40
Tabela 2 - Recebimento materiais escolares.....	41
Tabela 3 - Composição dos Custos e Despesas: Fixos e variáveis no ano de 2017.	45
Tabela 4 - Resultado Apurado no ano de 2017.....	48
Tabela 5 - Margem de Contribuição por aluno e por série.....	49
Tabela 6 - Margem de segurança (em valor e número de alunos) por Turmas.....	51
Tabela 7 - Análise do Custo- Volume – Lucro.....	52
Tabela 8 - Resultado utilizando toda a capacidade instalada alunos.....	53
Tabela 9 - Comparativo do Resultado do Exercícios.....	54

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	13
1.1 Justificativa	15
1.2 Problema e hipótese.....	16
1.3 Objetivos.....	16
1.3.1 Objetivo Geral.....	16
1.3.2 Objetivos Específicos	16
2 REFERENCIAL TEÓRICO	17
2.1 Prestação de Serviços	17
2.2 Contabilidade.....	18
2.2.1 Contabilidade Gerencial	19
2.3 Termologia em Custos.....	20
2.4 Métodos de Custeio.....	26
2.5 Análise Custo-Volume-Lucro	28
2.5.1 Margem de Contribuição.....	29
2.5.2 Ponto de Equilíbrio.....	30
2.5.2.1 Ponto de Equilíbrio Contábil - PEC	32
2.5.2.2 Ponto de Equilíbrio Econômico - PEE	32
2.5.2.3 Ponto de Equilíbrio Financeiro - PEF	33
2.5.3 Margem de Segurança.....	34
3 METODOLOGIA.....	36
3.1 Quanto ao Tipo	36
3.2 Quanto à Técnica.....	36
3.3 Unidade de análise e observação	37
3.4 Instrumentos de coleta de dados	38
3.5 Tratamento de dados.....	38
4 RESULTADOS E DISCUSSÃO	40
4.1 Dados quantitativos financeiros	40
4.2 Levantamento de custos	41
4.3 Margem de Contribuição.....	48
4.4 Ponto de Equilíbrio.....	50
4.5 Margem de Segurança.....	51
4.6 Análise Custo-Volume-Lucro	52

5 CONCLUSÃO.....	55
REFERÊNCIAS.....	57

1 INTRODUÇÃO

Na busca pela melhoria de desempenho, as organizações se valem de artefatos caracterizados pela Contabilidade Gerencial “como modelos de gestão, sistemas de gestão, sistemas de informação e conceitos de avaliação de desempenho que possam ser utilizados por profissionais da Contabilidade Gerencial no exercício de suas funções” (GUERREIRO, 2011, p. 90).

Com a utilização da contabilidade gerencial, pode-se fazer uso da ferramenta custo-volume-lucro principalmente nas microempresas e empresas de pequeno porte dos mais variados setores, um método que evidencia informações relevantes sobre os produtos e serviços. Para Ferrari (2015), a Contabilidade Gerencial nada mais é do que um ramo da Contabilidade de Custos, dada sua extensão e evolução, a qual deixou de se limitar à mera apuração do valor dos estoques e dos resultados das indústrias e passou a ser utilizada como uma poderosa ferramenta administrativa na tomada de decisões.

Segundo o DATA SEBRAE (2017), sobre a divisão de segmentos das empresas, nota-se que o setor de serviços é o com maior participação na economia. No 4º trimestre de 2017, o setor de serviços representou 75,2% do PIB gerado no país. A indústria alcançou os 21,4% e a agropecuária, 3,4% do PIB. O cenário típico de aplicação da contabilidade de custos, conta com apenas 9,76% das micro e pequenas empresas brasileiras.

No escopo do trabalho em questão, estuda-se a área educacional como segmento de prestação de serviços. Numa perspectiva histórica, sabe-se que a Educação no Brasil está vinculado ao período Colonial, desde então, regida por leis, normas e diretrizes a fim de atingir a excelência.

Em 1996, o Brasil teve uma evolução em suas leis sob o ponto de vista da legislação educacional, sendo aprovada a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB), LEI Nº 9.394 que traz a educação como um dever da família e do Estado. De acordo com Brasil (1996), no segundo parágrafo da LDB, a Educação foi inspirada nos princípios da liberdade e nos ideais de solidariedade humana, tendo por finalidade o pleno desenvolvimento do educando, seu preparo para o exercício da cidadania e qualificação para o trabalho. Esses movimentos de regulação em certa medida, legitimavam os passos da Educação no cenário nacional e, junto a isso, as ações educacionais contábeis se configuravam.

Com o desenvolvimento do país, tornaram-se possíveis empreendimentos educacionais privados, podendo a família optar por educação pública ou particular. Nessa perspectiva, o perfil socioeconômico influencia na possibilidade de escolha pelo serviço

educacional particular, uma vez que a demanda representa investimento de recursos financeiros. Sendo assim, a movimentação financeira, sob um olhar contábil é que se torna interessante. O que se quer dizer é que, no presente trabalho, a preocupação maior não é fortalecer o segmento privado e sim apresentar a contabilidade no setor de prestação de serviços, em especial o educacional.

Nessa dinâmica de desenvolvimento, a Contabilidade se faz indispensável, pois é uma ciência que registra, estuda e analisa a dinâmica, as causas e tendências das variações quantitativas e qualitativas do patrimônio das entidades, submetendo-as a críticas de natureza econômico-financeira, sendo de importância aos gestores.

Sob o olhar administrativo organizacional, tanto as escolas quanto a ciência contábil, trabalham com um fluxo de informações no seu dia a dia, acerca de suas aplicações e situações cotidianas, pertinentes a cada uma e as utilizam no processo de tomada de decisões. Uma decisão pode ter consequências boas ou ruins e a contabilidade gerencial trabalha para produzir informações úteis ao gestor, pois sabe-se que o futuro da empresa depende de decisões acertadas (IUDÍCIBUS; MARION, 2008). Portanto, os gestores necessitam conhecer as informações da empresa de forma detalhada, para usá-las em seu benefício no processo decisório, buscando, assim, uma maior competitividade, gestão segura e melhor prestação de serviço.

Os gestores utilizam essas informações para diversas finalidades, por exemplo: reduzir os custos, maximizar os lucros, expandir os negócios, investir na infraestrutura, gerando maiores retornos à entidade e são auxiliados pela contabilidade gerencial. De acordo com Marion (2009), a contabilidade gerencial diferencia-se dos outros ramos da contabilidade, por não se prender aos princípios geralmente aceitos, por isso, é feita de maneira interna, para atender a necessidade dos gestores para a tomada de decisão.

Este estudo trata de um trabalho de conclusão de curso sobre o tema Análise Custo – volume- Lucro em um colégio de rede de ensino privado num município do Centro-Oeste de Minas Gerais, levando-se em conta conexões possíveis entre os ajustes contábeis, a gestão da empresa e os mecanismos decisórios para a progressão do negócio.

Para isso, o marco teórico-conceitual foi construído com base nos estudos de Iudícibus (2008) e Martins (2010), sobre Terminologia dos Custos Bruni (2011) e Ferrari (2015), referente à Análise Custo – Volume – Lucro os estudos de Megliorini (2011) e Maher (2001). Já o marco teórico metodológico, compreende a abordagem quali-quantitativa e procedimentos para a coleta do caso do colégio privado, no ano de 2017.

1.1 Justificativa

O trabalho em questão tem contribuição para o âmbito acadêmico, pois a contabilidade de uma forma geral aplica-se as mais diversas situações e organizações, sejam elas educacionais, religiosas, econômicas, políticas, jurídicas e outras. Nos últimos quatro anos, os principais exemplos vistos foram aplicações em indústrias, comércios e até mesmo órgão público. Sendo assim, desperta-se o interesse por abordar um pouco mais a prestação de serviços, neste caso, os serviços educacionais.

Quando se fala de serviços educacionais, quer se discutir sobre escolas e gestão escolar, o que no caso, engloba tanto o ensino público quanto privado. As instituições educacionais são organizações que movimentam recursos materiais, financeiros e humanos, portanto, há uma necessidade de um sistema contábil organizado para nortear todo esse aparato funcional. Conhecer as configurações desse setor e suas formatações podem colaborar para projeções mais eficientes e sistemas de gerenciamento mais satisfatório.

As aplicações do sistema contábil nas escolas não fogem demasiadamente da estrutura padrão, apenas ocorre à adaptação dentro das informações geradas pelas instituições de ensino. Basicamente, o modelo contábil é o mesmo, ficando margem para poucos ajustes operacionais.

Dessa forma, a contabilidade estruturada, bem gerida, proporciona possíveis condições para um modelo de gestão adequado às escolas, visto que esta tem papel fundamental na formação do cidadão. Percebe-se mais uma vez que a contabilidade tem papel social pleno na construção de uma sociedade e não se esgota somente aos aspectos que circundam as paredes de um escritório.

No que diz respeito à importância, o trabalho se justifica por sua utilidade para a maioria das empresas, portanto, trabalhos nesse campo contribuem para a execução de novas análises e formação de pontos de vista, em particular para a empresa estudada e os funcionários que nela trabalham.

Sendo assim, o trabalho confere significativa contribuição para a área das ciências contábeis, uma vez que permite observar o funcionamento do setor dentro de um segmento que propõe, ao longo de sua gestão, muitas estratégias eficazes para seu funcionamento. O que se quer destacar é o fato de as abordagens feitas no escopo deste trabalho fornecerem certas noções para o futuro contador sobre a dinâmica tributária, financeira e contábil de uma empresa privada.

1.2 Problema e hipótese

Segundo o Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (Sebrae), o índice de sobrevivência de PMEs em até dois anos é de 75,6% e, que para iniciar um empreendimento é necessária a concepção de um plano de negócios que explore todo o cenário atual do segmento no qual pretende atuar.

O colégio em estudo iniciou suas atividades no ano de 2017, sabe-se que não foi feito um plano de negócio e que realizar a contabilidade de um colégio demanda uma alta carga de impostos, custos e despesas fixas e variáveis. Desta maneira é necessário que o gestor escolar contrate um contador ou uma consultoria para auxiliá-lo a redução de seus custos de forma legal.

Por essa razão ainda não possui nenhuma ferramenta de controle formal de custo, de forma ser possível conhecer a sua realidade, identificar a composição dos custos com base no custeio variável, sendo assim possui a seguinte questão problema: Como a Análise Custo-Volume-Lucro contribui para a gestão de uma escola da rede privada de ensino?

1.3 Objetivos

1.3.1 Objetivo geral

Apresentar a Análise do Custo – Volume – Lucro na gestão de um colégio de rede de ensino privada situada num município do Centro-oeste de Minas Gerais, no ano de 2017.

1.3.2 Objetivo específico

- ✓ Identificar o processo produtivo da escola objeto de estudo;
- ✓ Apurar os gastos incorridos pela empresa no ano de 2017;
- ✓ Classificar e interpretar os gastos da empresa;
- ✓ Aplicar a análise Custo-Volume-Lucro.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

O referencial teórico tem a função de ser instrumento para a compreensão de termos e conceitos utilizados no desenvolvimento do estudo. Nesta seção são descritos, portanto, conceitos ligados ao tema do estudo, que são: Contabilidade Gerencial, Métodos de Custeios, Análise Custo-Volume-Lucro.

2.1 Prestação de Serviços

Riccio, Robles Junior e Gouveia (1997) traz que a prestação de serviço é uma atividade com forte presença na economia. Descrevem também que a área de serviços está em franca expansão, e a tendência é um crescimento mais acentuado para os próximos anos, dentre outros motivos, por ser o serviço uma forma de viabilizar as atividades de outros setores da economia, inclusive da indústria. Nessa lógica, pode-se entender que a prestação de serviços serve de base para que outras atividades aconteçam.

De acordo com SEBRAE (2011) o setor produtor de serviços vem assumindo papel cada vez mais importante no desenvolvimento da economia mundial, tanto do ponto de vista da geração de renda e emprego, como da substancial contribuição para a dinâmica econômica dos países, sendo utilizados vários tipos de serviço, sejam eles produtivos (seguro, transações bancárias, corretagem, comunicação), de distribuição de bens (comércio, transporte e armazenagem), sociais (educação, saúde e lazer) e pessoais (restaurantes, salão de beleza, hotelaria), entre outros.

A educação no Brasil, segundo o MEC, é dividida em educação infantil, ensino fundamental e médio. De acordo com a Lei 9.394/96, art. 3º, inciso V “coexistência de instituições públicas e privadas de ensino”, a existência de escolas particulares tem sua regulamentação e importância reconhecidas pelo governo, que por não conseguir suprir toda a demanda por vagas nas escolas, divide a responsabilidade pela educação com as instituições privadas.

A Lei 13.005/2014, que deu origem ao novo Plano Nacional de Educação, caracteriza a educação infantil da seguinte forma em seu item 1.1

A educação das crianças de zero a seis anos em estabelecimentos específicos de educação infantil vem crescendo no mundo inteiro e de forma bastante acelerada, seja em decorrência da necessidade da família de contar com uma instituição que se encarregue do cuidado e da educação de seus filhos pequenos, principalmente

quando os pais trabalham fora de casa, seja pelos argumentos advindos das ciências que investigaram o processo de desenvolvimento da criança. (BRASIL, 2014)

Ainda, de acordo com o Plano Nacional de Educação, item 2.1, o ensino fundamental é considerado básico na formação do cidadão, em conformidade com a Lei de Diretrizes e Bases (Lei 9.394/96), para pleno domínio da leitura, escrita e cálculo, como meios para desenvolvimento e capacidade de aprender a se relacionar no meio social e político. (BRASIL, 1996)

De acordo com Brasil (1996) o ensino médio representa a etapa final da educação básica, terá como finalidades:

- I – a consolidação e o aprofundamento dos conhecimentos adquiridos no ensino fundamental, possibilitando o prosseguimento de estudos;
- II – a preparação básica para o trabalho e a cidadania do educando, para continuar aprendendo, de modo a ser capaz de se adaptar com flexibilidade a novas condições de ocupação ou aperfeiçoamento posteriores;
- III – o aprimoramento do educando como pessoa humana, incluindo a formação ética e o desenvolvimento da autonomia intelectual e do pensamento crítico;
- IV – a compreensão dos fundamentos científico-tecnológicos dos processos produtivos, relacionando a teoria com a prática, no ensino de cada disciplina. (BRASIL, 1996 - Art 35)

Cunha, Grieshaber e Hausmann (2009), argumentam que as instituições privadas de educação infantil e ensino fundamental com fins lucrativos buscam entrar no mercado oferecendo diferenciais, através de propostas pedagógicas que integram a educação aos cuidados necessários, com profissionais qualificados, que envolvem a organização de variadas atividades e projetos. E, neste contexto a contabilidade se faz indispensável.

2.2 Contabilidade

A contabilidade surge na época em que os homens habitavam cavernas, onde através de desenhos, pinturas e sinais repetitivos por traços, pontos, grades e similares, registravam o controle de seus mantimentos (SÁ, 2008).

Para Franco (1997) a Contabilidade, desde seu aparecimento como conjunto ordenado de conhecimentos, com objetivo e finalidades definidas, tem sido considerada como arte, como técnica ou como ciência, de acordo com a orientação seguida pelos doutrinadores ao enquadrá-la no elenco das espécies do saber humano.

Sá (1995) traz que Contabilidade é a ciência que designa a totalidade dos registros numéricos realizados com o fim de determinar e ordenar, de uma forma completa, todos os

movimentos, em valor e em quantidades, efetuados no âmbito de atividade de uma empresa ou entidade similar.

Iudicibus (2006), traz a Contabilidade como o campo de conhecimento essencial para a formação dos agentes decisórios dos mais variados níveis, sendo o fruto concebido da relação entre o desenrolar dos fatos econômico-financeiros e sua captação e processamento segundo os paradigmas de uma metodologia própria e potencializada pela racionalidade científica.

a **Contabilidade** é uma ciência que desenvolveu uma metodologia própria com a finalidade de: a) controlar o **patrimônio** das **aziendas**. b) apurar o **redito** (resultado) das atividades das **aziendas**. c) prestar informações as pessoas que tenham interesse na avaliação da situação patrimonial e do desempenho dessas entidades (grifo do autor). VICECONTI e NEVES (2003, p.01)

Para Bruni (2011) a contabilidade consiste no processo sistemático e ordenado de registrar as alterações ocorridas no patrimônio de uma entidade e, pode ser classificada em diferentes formas:

Financeira: condição às imposições legais e requisitos legais
 Gerencial: voltada à administração de empresas, não se condiciona às imposições legais, tem o objetivo de gerar informações úteis para a tomada de decisões;
 Custos: voltada à análise dos gastos realizados pela entidade no decorrer de suas operações. (BRUNI, 2011)

Sá (1995) divide em duas formas: contabilidade financeira e empresarial. Traz que a contabilidade financeira compreende todas as operações de pagamentos entre a empresa e o exterior (por exemplo, compras e vendas, operações bancárias) e que permite a realização do balanço anual para fins fiscais e comerciais. E, a contabilidade empresarial ou analítica supõe o uso do cálculo de custos (com as suas correspondentes classes de custos, etc.).

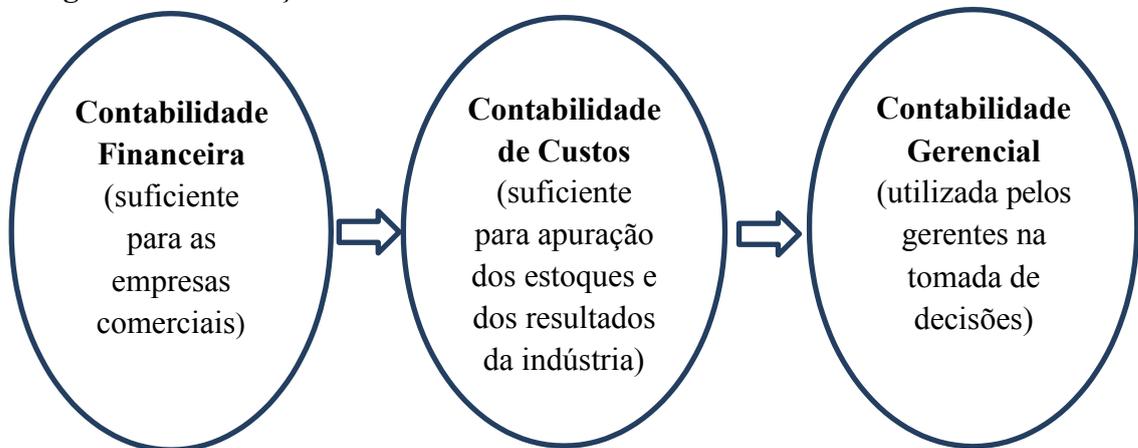
2.2.1 Contabilidade Gerencial

Para Garrison e Noreen (2001) a contabilidade gerencial destina-se ao fornecimento de informações aos gerentes. Ou seja, pessoas que estão dentro da organização, que dirigem e controlam as operações desta.

Contabilidade Gerencial nada mais é do que um novo ramo da Contabilidade de Custos, dada sua extensão e evolução, a qual deixou de se limitar à mera apuração do valor dos estoques e dos resultados das indústrias e passou a ser utilizada como uma poderosa

ferramenta administrativa na tomada de decisões. Em outras palavras, Ferrari (2015) traz que a Contabilidade Financeira engloba todas as outras contabilidades.

Figura 1: A Evolução histórica da Contabilidade Financeira



Fonte: Ferrari (2015)

Jiambalvo (2002) defende que a meta da contabilidade gerencial é fornecer informações de que eles precisam (os gerentes) para o planejamento, controle e tomada de decisão.

Sob um novo prisma, depara-se com uma concepção mais engessada da Contabilidade Gerencial, onde Iudícibus (2006), afirma que a mesma pode ser, todo procedimento, técnica, informação ou relatório contábil feito 'sob medida' para que a administração os utilize na tomada de decisões entre alternativas conflitantes, ou na avaliação de desempenho.

A contabilidade gerencial pode ser caracterizada como um enfoque especial conferido a várias técnicas e procedimentos contábeis empregados na contabilidade financeira e de custos, com os objetivos diferentes, mais detalhamento, ou, como forma de apresentação e classificação diferenciada a fim de auxiliar os gestores da entidade em seu processo decisório. Genericamente, enquanto a contabilidade financeira preocupa-se com os registros do patrimônio, segundo as normas convenções e princípios contábeis, a contabilidade gerencial preocupa-se com o processo decisório e de tomada de decisões (BRUNI, 2011)

2.3 Terminologia em Custos

Bruni (2011) traz que antes de classificar devem buscar entender as três razões primárias da contabilidade de custos, sendo elas:

Determinação do lucro: empregando dados originários dos registros convencionais contábeis, ou processando-os de maneira diferente, tornando-o mais úteis à administração.

Controle das operações: e demais recursos produtivos, como os estoques, com a manutenção de padrões e orçamentos, comparações entre previsto e realizado.

Tomada de decisões: o que envolve produção (o que, quanto, como e quando fabricar), formações de preços, escolha entre fabricação própria ou terceirizada. (BRUNI, 2011)

Existem diversas terminologias e conceituações em custos, visto que este é um assunto bastante difundido na contabilidade. Conforme Leone (2000), gasto é um compromisso financeiro assumido na aquisição de bens ou serviços, dependendo de sua destinação poderá transformar-se em custo ou despesa.

Martins (2010, p. 25), define custo e despesa da seguinte forma:

O custo é também um gasto só que reconhecido como tal, isto é, como custo, no momento da utilização dos fatores de produção (bens e serviços), para a fabricação de um produto ou execução de um serviço. [...] Despesa – Bem ou serviço consumido direta ou indiretamente para a obtenção de receitas.

Para Martins (2010), o custo é a soma dos gastos incorridos e necessários para a aquisição, conversão e outros procedimentos necessários para trazer os estoques à sua condição e localização atuais, e compreende todos os gastos incorridos na sua aquisição ou produção, de modo a colocá-los em condições de serem vendidos, transformados, utilizados na elaboração de produtos ou na prestação de serviços que façam parte do objeto social da entidade, ou realizados de qualquer outra forma.

Afirma Ferrari (2015) que custo é todo gasto de bens ou serviços para a produção de outros bens ou serviços. Agracia-nos com o exemplo de uma aquisição de couro (matéria-prima) numa indústria de produção de calçados de couro é um Investimento quando o mesmo é estocado. Ao retirar esse couro do estoque e emprega-lo na produção esse gasto se transforma num Custo, o qual integrará o custo de fabricação dos sapatos de couro.

Crepaldi (2002, p.17) afirma que custos são gastos relacionados a transformação de ativos (consumo de matéria prima ou salários) e em qualquer sistema de custos é necessário que se faça uma distinção entre custos e despesas, como também é importante conhecer o conceito sobre gasto.

Por ser um assunto amplamente abordado, com diversas publicações a respeito, como constatado no procedimento para coleta de dados, são apresentados alguns conceitos fundamentais a respeito da formação dos custos de produção. Conforme Bruni (2011) e Ferrari (2015), as principais definições envolvidas nesse processo são:

Quadro 1: Terminologia de Conceito

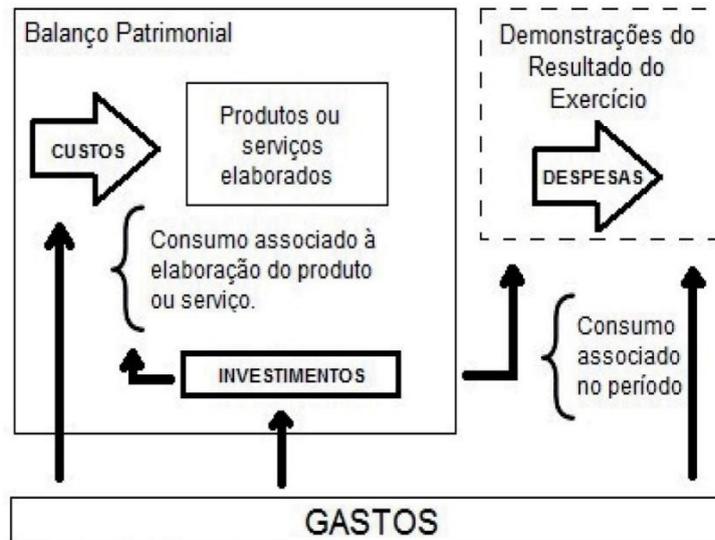
Conceito	Bruni (2011)	Ferrari (2015)
Gasto	Consistem no sacrificio que a entidade de arcar para a obtenção de um produto ou serviço qualquer.	É todo sacrificio patrimonial para aquisição de bens ou serviços, bem como para remuneração de capitais de terceiros. Divide-se em três gastos: Investimentos, Custos e Despesas.
Despesa	São gastos que não se identificam com o processo de transformação dos bens e produtos	É todo gasto no consumo de bens ou serviços após a produção dos bens
Custo	Representam os gastos relativos a bens ou serviços utilizados na produção de outros bens ou serviços.	É todo gasto na aquisição de bens ou de serviços para produção de outros bens e serviços
Investimento	Representam gastos ativados em função de sua vida útil ou de benefícios atribuíveis a futuros períodos.	É todo gasto na obtenção de bens.
Desembolso	Correspondem a bem ou serviço consumido direta ou indiretamente para a obtenção de receitas.	Corresponde á saída de numerário para aquisição de bens, serviços ou remuneração de capitais de terceiros. Pode ser dividido em três etapas: Simultâneo, Postecipado ou Antecipado.
Perda	Representam bens ou serviços consumidos de forma anormal.	É todo gasto involuntário na área da produção de bens ou serviços ou fora da área de produção.

Fonte: Adaptação Autor

Ferrari (2015) apresenta a seguinte diferença entre Despesas e Custos, no caso de uma indústria, é que aquelas serão diretamente apropriadas ao resultado em confronto com as receitas para a apuração do lucro ou prejuízo, ao passo que esses só serão apropriados ao resultado quando a venda dos produtos fabricados, integrando assim o CPV, que apesar do nome “Custo” não é tratado contabilmente como custo de produção e sim como despesa.

De acordo com Bruni (2011) a primeira polêmica na terminologia da contabilidade de custos refere-se à distinção entre custos e despesas. Gastos incorridos para a elaboração do produto são contabilmente classificados como custos. Gastos incorridos após a disponibilização do produto devem ser classificados como despesas.

Bruni (2011) traz em seu livro a **Figura 2** para identificar a diferenciação entre custo e despesas.

Figura 2: Diferenciação entre custo e despesa

Fonte: Bruni (2011)

O objetivo de se conhecer os custos de uma empresa é o auxílio à tomada de decisão. O grau de complexidade da estrutura de custos depende do grau de detalhamento a que se deseja chegar e que tipos de decisão costumam ser tomadas. Portanto, o levantamento dos custos de determinada operação da empresa deve auxiliar para que se expresse a realidade. Dessa forma, surge a necessidade de diferenciações dos tipos de custos conforme a natureza e o fim a que se destinam. Desse modo, de acordo com Dutra (2010, p. 26), os custos são classificados quanto à apuração em:

Custo direto: é o custo que pode ser diretamente apropriado a cada tipo de bem ou órgão, no momento de sua ocorrência, isto é, está ligado diretamente a cada tipo de bem ou função de custo. [...]

Custo indireto: é o custo que não se pode apropriar diretamente a cada tipo de bem ou função de custo no momento de sua ocorrência. [...] O custo indireto participa de todas ou de várias funções concomitantemente, sem possibilidade de segregação da parcela que está onerando cada uma das funções quando de sua aplicação.

Para Bruni (2011) suas classificações quanto à aplicabilidade são:

Diretos ou primários: são aqueles diretamente incluídos no cálculo dos produtos. Consiste nos materiais diretos usados na fabricação do produto de mão-de-obra direita.

Indiretos: necessitam de aproximações, isto é, algum critério de rateio, para serem atribuídos aos produtos.

Transformação: igualmente denominados custos de conversão ou custo de agregação. Consistem no esforço agregado pela empresa na obtenção do produto.

Ferrari (2015, p. 13) classifica os custos quanto à forma de apropriação em Custos Diretos e Custos Indiretos, apresenta da seguinte maneira:

Custos Diretos: são todos os custos de produção cuja atribuição aos produtos fabricados é objetiva, ou seja, sempre é possível saber com grande precisão o valor desses custos em relação a cada tipo de produto.

Custos Indiretos: atribui todos os custos de produção de difícil identificação em relação aos produtos fabricados como aqueles cuja identificação não seja compensadora por ser onerosa, são considerados custos indiretos de fabricação.

Conforme Martins (2010, p.48):

alguns custos podem ser diretamente apropriados aos produtos, bastando haver uma medida de consumo (quilogramas de materiais consumidos, embalagens utilizadas, horas de mão-de-obra utilizadas e até quantidade de força consumida). São os Custos Diretos com relação aos produtos. Outros realmente não oferecem condição de uma medida objetiva e qualquer tentativa de alocação tem de ser feita de maneira estimada e muitas vezes arbitrária (como o aluguel, a supervisão, as chefias etc.). São os Custos Indiretos com relação aos produtos.

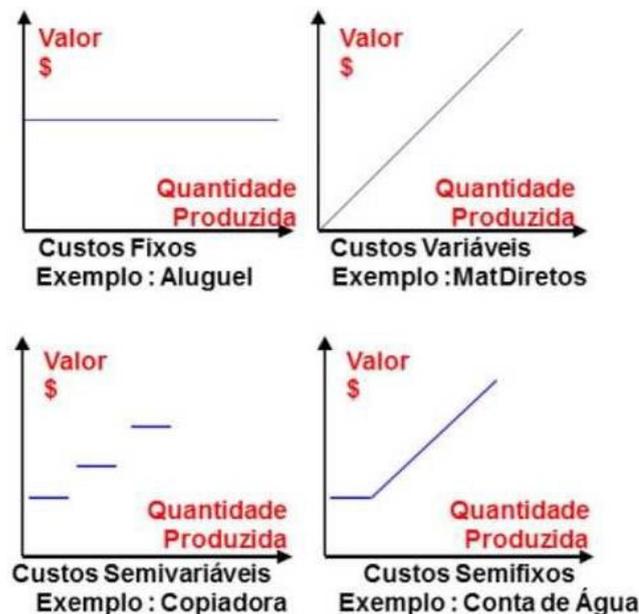
A definição para custos diretos e indiretos concentra-se na maneira como os custos serão imputados aos produtos ou serviços para o reconhecimento como direto ou indireto. A diferença entre tais tipos é que os custos diretos são facilmente aferidos, enquanto os indiretos necessitam de critérios que os atribuam aos bens ou serviços, critérios estes que podem gerar os mais variados resultados dentro de uma mesma situação. (MARTINS, 2010)

Os custos são, também, classificados quanto à sua formação, em relação à sua ligação com as variações de volume de produção ou atividade. Desta forma, os custos podem ainda ser classificados em fixos, variáveis e mistos, definidos por Dutra (2010)

- i) custos fixos ocorrem periodicamente sem sofrer variações, quando variam, tais modificações não decorrem de variações no volume de atividade do período;
- ii) custos variáveis são os custos que variam conforme o volume de atividade do período. Desta forma, quanto mais volume de atividade, maior a parcela de custos variáveis, e quanto menos volume de atividade, menor a parcela de custos variáveis;
- iii) custos mistos são compostos por uma parcela fixa e uma parcela variável do mesmo item de custo. Pode ser interpretado como custo global quando resultar da soma de custos classificados separadamente como fixos e variáveis.

Todo custo fixo de produção que permanece constante qualquer que seja o volume de produção é considerado por Ferrari (2015).

Bruni (2011) vê os comportamentos dos custos em relação ao volume uma possibilidade de análise das variações nos custos totais e unitários em relação a diferentes volumes de produção. Ilustra a evolução dos custos fixos, variáveis, semifixos e semivariáveis conforme a **Figura 3**.

Figura 3: Evoluções dos diferentes custos

Fonte: Bruni (2011, p.20)

Complementa Bruni (2011) que custos fixos são custos que, em determinado período de tempo e em certa capacidade instalada, não variam, qualquer que seja o volume de atividade da empresa.

Meglierini (2011), afirma que os custos fixos, não são apropriados aos produtos, vários motivos contribuem para isso, inclusive o fato de os custos fixos serem mais necessários para manter a estrutura da produção do que os custos decorrentes dos produtos em fabricação.

Acrescenta Martins (2010) os custos fixos não devem ser omitidos e sim analisados, assim, não deve ser rateado no custo unitário do produto, para fins de tomada de decisão.

Há custos fixos que se mantem em determinado valor até certo volume de produção. Acima desse volume, esses custos tendem a subir e se manter constantes até outro determinado volume de produção, a partir do qual tendem a subir novamente, e mais uma vez, e, se manter constante até um novo determinado volume de produção. Tais custos, são denominados semifixos. (BRUNI, 2011)

Ferrari (2015) define critérios de rateio mais apropriados para os custos indiretos. Define Custos Indiretos Fixos (mão de obra indireta, aluguel de fábrica, depreciação de máquinas etc.). Nesse caso, o critério de rateio se dá pela expectativa de utilização e não pelo uso efetivo dos itens que geram esses custos.

Martins (2010) traz que custos fixos e variáveis é uma classificação que não leva em consideração o produto, e sim o relacionamento entre o valor total dos custos num período e o volume de produção. Os custos fixos são os que no período têm seu montante fixado, não em função em oscilação na atividade e os custos variáveis que tem seus valores determinado em função dessa oscilação.

2.4 Métodos de Custeio

Segundo Morgan e Rosa (2006), com o intuito de auxiliar a administração na tomada de decisão e atender às finalidades da contabilidade de custos, são empregados os chamados métodos de custeio. Os principais são custeio por absorção, custeio baseado em atividades e custeio variável.

O **Quadro 2** fornece as características básicas destes métodos de custeio.

Quadro 2: Características de alguns métodos de custeio

Métodos	Características
Custeio por absorção	Atribui todos os gastos relativos ao esforço de fabricação aos produtos, total ou parcialmente prontos. Os custos de produção são classificados em diretos e indiretos para alocação aos produtos, podendo ocorrer por meio de rateio quando necessário.
Custeio Variável	Atribui apenas os custos e despesas variáveis em nível de unidade do produto, evitando as distorções causadas por rateios arbitrários de alocação dos custos fixos aos produtos; evidencia a margem de contribuição; e trata os custos variáveis como relevantes para decisões de curto prazo. Os custos e as despesas fixas são considerados integral e diretamente no resultado do período.
Custeio baseado em atividades (Activity Based Costing – ABC)	Atribui os custos e despesas de acordo com o consumo de recursos pelas atividades e destas pelos produtos. O ABC utiliza-se da relação dos custos com as atividades desempenhadas, através do rastreamento dessas, alocando de forma mais racional os custos indiretos de fabricação aos objetos de custeio.

Fonte: Adaptado de Machado e Souza (2006, p.45)

Para Martins (2010) além de conhecer a definição dos principais métodos de custeio existentes, torna-se necessário o conhecimento do enfoque de cada um, relacionando-os ao tipo de informação desejada e sua colaboração com a contabilidade no cumprimento de suas finalidades.

Quadro 3: Principais objetivos dos métodos de custeio

Métodos	Objetivo pretendido
Custeio por absorção	Atender à legislação contábil, tributária-fiscal e às publicações dirigidas aos usuários externos
Custeio variável	Conhecer a margem de contribuição dos produtos.
Custeio ABC	Verificar eficiência dos trabalhos desenvolvidos pela empresa, então o ABC é o mais específico para atender a esse objetivo e, ainda, se a alocação dos custos indiretos de fabricação precisam de uma informação mais apurada, o ABC também poderá contribuir.

Fonte: Adaptado de Martins (2010).

Souza (2011, p.43) diz que o “custeio variável surgiu como alternativa de gerar informações de custos sem as “amarras” da legislação ou dos princípios contábeis geralmente aceitos, de forma a melhor atender às necessidades de uma categoria especial de usuário, ou seja, os gestores da organização. A característica principal desse método está na apropriação como custo dos produtos (ou serviços), somente no caso daqueles custos considerados variáveis.

Nessa visão, os demais custos, os fixos, são considerados como custos da estrutura de produção e não dos produtos (ou serviços) propriamente ditos. Esse entendimento está amparado na aceitação de que os custos fixos irão ocorrer independentemente do uso que se faz da estrutura da empresa (SOUZA, 2011).

Além disso, a adoção do custeio variável permite que a empresa utilize os benefícios informativos oriundos da Análise Custo/Volume/Lucro que, segundo Assaf Neto e Lima (2009), é utilizada para conhecer o volume de atividade necessário para cobrir todos os custos e despesas operacionais e analisar o lucro associado ao nível de vendas. Essa ferramenta

gerencial costuma abranger três conceitos: Margem de Contribuição, Ponto de Equilíbrio e Margem de Segurança.

2.5 Análise Custo - Volume – Lucro

Um dos instrumentos da área de custos que pode ser utilizado nas decisões gerenciais é a análise de custo-volume-lucro, tal expressão abrange os conceitos de margem de contribuição, ponto de equilíbrio e margem de segurança (WERNKE, 2001). Assim, a ferramenta gerencial de análise custo-volume-lucro relaciona os custos com o volume produzido e a lucratividade.

Maher (2001) destaca que análise do custo – volume – lucro é uma ferramenta que auxilia os gestores em seu processo decisório sobre o nível de operação dos negócios, no que tange a questões financeiras, econômicas e patrimoniais, podendo apontar para um impacto negativo nos resultados de uma possível retração ou expansão dos mesmos.

Para Warren, Reeve e Fees (2008), a análise CVL é um exame sistemático das relações entre preços de venda, volume de produção e de venda, custos, despesas e lucros. É importante salientar, conforme salientado por Martins (2010), que a análise de alterações do custo, volume e lucro é utilizada tendo como base o método de custeio variável, visto que essa técnica necessita da segregação dos custos e despesas entre variáveis e fixos.

Busan e Dina (2009) e Horngren, Foster e Datar (2004) citam que como qualquer outro modelo matemático, a análise CVL precisa de certos pressupostos para dar validade aos seus resultados. As hipóteses básicas requeridas para uma correta estimação e compreensão do comportamento das variáveis envolvidas nessa análise são:

- (a) Mudanças nas receitas e custos ocorrem devido a mudanças no número de unidades produzidas e vendidas.
- (b) Os custos totais devem ser separados em custos fixos, os quais não variam conforme o nível de produção, e em custos variáveis, que variam de acordo com a produção.
- (c) O preço de venda, os custos fixos e os variáveis são conhecidos e permanecem constantes dentro do período analisado.
- (d) As receitas e os custos variáveis são lineares com relação à produção dentro de um período de análise.

- (e) A análise cobre um único produto ou, quando da existência de múltiplos produtos, a proporção de venda desses produtos no todo se manterá constante quando da alteração da quantidade total de unidades vendidas.
- (f) Todas as receitas e custos podem ser agregados e comparados sem levar em consideração o valor do dinheiro no tempo.

Conforme Crepaldi (2008), a análise do CVL é um instrumento gerencial aplicado para projetar o lucro em diversos níveis de vendas e produção, bem como para analisar de que forma o lucro se comporta com oscilações nos custos, sejam eles fixos ou variáveis, nos preços de venda das mercadorias e em nível de atividade da empresa. Determinando, dessa forma, quais as quantidades vendidas e quais os preços que devem ser praticados para que a empresa alcance o lucro desejado

Uma das aplicações mais conhecidas e destacadas pela literatura da análise CVL é a determinação do ponto de equilíbrio das empresas. É por meio dessa ferramenta, conforme Rayburn (1996) que se pode definir o menor nível de operações no qual a organização não apresenta prejuízo, podendo ser expresso em termos de volume, de valores monetários e de percentual de utilização da capacidade produtiva.

A literatura sobre gestão de custos, em geral, aborda o tema CVL dissertando sobre o ponto de equilíbrio, a margem de contribuição, a margem de segurança operacional. Os conceitos e características relacionados a esses elementos são tratados nas próximas seções.

2.5.1 Margem de Contribuição

A expressão margem de contribuição designa o valor resultante da venda após serem deduzidos os custos e despesas variáveis associados ao produto comercializado. Essa margem, conforme Rayburn (1996) pode ser interpretada como a parte do preço de venda que ultrapassa os custos e despesas variáveis, e que contribuirá para cobertura dos custos fixos e ainda para geração do lucro.

De acordo com Wernke (2006), a margem de contribuição pode ser calculada unitariamente ou no valor total, tanto em valor como em percentual. Martins (2010) acrescenta que quando for expressa em porcentagem ela é denominada índice de margem de contribuição e indica o efeito no lucro operacional originado pelo aumento ou diminuição no volume de vendas. A margem de contribuição é um componente presente no cálculo das demais ferramentas da análise CVL, em virtude de estar diretamente relacionado com o ponto

de equilíbrio e este com os demais conceitos de margem de segurança e de alavancagem operacional.

A respeito da margem de contribuição, Souza e Rocha (2010, p.9) descrevem-na como o “excesso do preço de venda líquido em relação aos custos e despesas variáveis, destinando-se a amortizar os custos e despesas fixas e a formar o lucro da empresa.” Salientam que esse conceito se aplica a cada produto da empresa, a cada família de produtos, às unidades de negócio e à empresa toda.

Ferrari (2015) diz que é igual à diferença entre o preço unitário de venda e os custos e despesas variáveis por unidade.

Meglierini (2011) traz que a margem de contribuição é quanto sobra de receita para pagar os custos fixos e, conseqüentemente, ter lucro após as vendas, ou seja, indica quanto de receita sobra após o desconto dos custos diretos. Ela pode ser classificada como margem de contribuição unitária, quando a análise é feita única e exclusivamente sobre um produto/serviço ou total, quando ela é feita para toda sua produção/capacidade produtiva. Calculada pela fórmula:

$$MC = PV - (CV + DV)$$

Onde:

MC = Margem de contribuição unitária;

PV = Preço de Venda unitário;

CV = Custo variável unitário ou Custo das Mercadorias Vendidas (CMV)

DV = Despesa variável unitária.

Margem de contribuição consiste na diferença entre receita e gastos variáveis. E demonstra como cada produto colabora para, primeiro, amortizar os gastos fixos, e, depois, constituir o lucro esperado pelos sócios (MARTINS, 2010).

2.5.2 Ponto de Equilíbrio

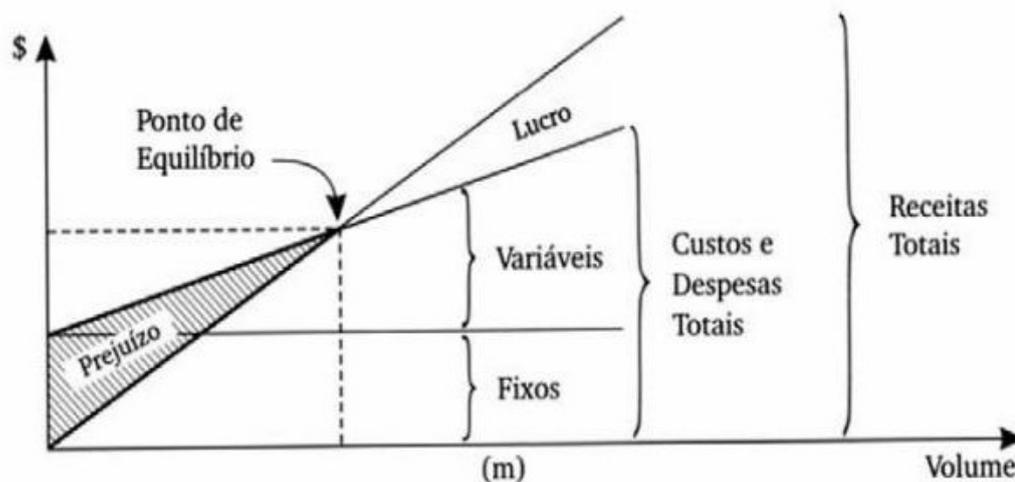
O ponto de equilíbrio é “o nível de operações na qual as receitas e os custos expirados (despesas) de uma empresa são exatamente iguais” (WARREN; REEVE; FESS, 2008, p. 100).

Para Santos (2011) o ponto de equilíbrio é o indicador de segurança da empresa, pois indica o valor mínimo que é necessário comercializar, vender para que as receitas se igualem aos custos e despesas da empresa. Atingindo tal valor, é excluída a hipótese de prejuízo e, ultrapassando o mesmo, inicia-se a obtenção do lucro.

A análise do equilíbrio entre receitas de vendas e custos é muito importante como instrumento de decisão gerencial. O sucesso financeiro de qualquer empreendimento empresarial está condicionado à existência da melhor informação gerencial. Santos (2011, p.37)

Para Martins (2010, p. 257), “o ponto de equilíbrio, também chamado de ponto de ruptura, nasce da conjugação dos custos e despesas totais com as receitas totais”.

Figura 4: Representação do Ponto de Equilíbrio



Fonte: Martins (2010)

Leone (2009) alega que o ponto de equilíbrio é o momento em que o lucro é zero, ou seja, é o ponto de produção e vendas na qual as receitas se igualam aos custos e despesas totais.

O cálculo do ponto de equilíbrio permite conhecer o momento em que os gastos totais se igualam às receitas totais. Não há prejuízo ou lucro em tal volume de produção e venda. Para Atkinson et al. (2008, p. 192), ponto de equilíbrio é "o nível em que o volume de vendas cobre os custos fixos dos recursos comprometidos". Permite então, visualizar a produção necessária para que os gastos fixos sejam cobertos, e a partir deste ponto definir o quanto de lucro se deseja ou é possível obter.

Warren, Reeve e Fees (2008) complementam que a receita que corresponde aos gastos totais é chamada de receita de equilíbrio e argumentam que, em consequência, qualquer nível

de venda inferior a esse ponto significará perdas, ao mesmo tempo em que representa, inversamente, lucros, quando quaisquer níveis de vendas excederem o ponto identificado.

Ainda afirmam que, a técnica do ponto de equilíbrio divide-se em três modalidades:

- a) ponto de equilíbrio contábil - PEC;
- b) ponto de equilíbrio econômico – PEE;
- c) ponto de equilíbrio financeiro - PEF.

2.5.2.1 Ponto de Equilíbrio Contábil - PEC

O PEC, de acordo com Dubois, Kulpa e Souza (2009), determina a quantidade mínima de produção e venda em que a empresa não obtém lucro, mas também não sofre prejuízos. É calculado, em unidades físicas ou em valor (\$), pela divisão dos custos e despesas fixas pela margem de contribuição.

A fórmula para calcular o ponto de equilíbrio permite saber o número de unidades que devem ser vendidas para se alcançar o “empate financeiro”. Esse tipo de informação é essencial para analisar a viabilidade do seu negócio (MARTINS, 2010).

Martins (2010), diz que pode ser calculado por:

$$\text{Ponto de Equilíbrio} = \frac{\text{Custos e Despesas Fixas}}{\text{Margem de Contrib. Unitária}}$$

Aquino et al. (2007, p. 127) define que “pode-se calcular o Ponto de equilíbrio contábil (PEC) em quantidades de unidades a serem produzidas e vendidas – PEC (un.) – representa a receita de venda mínima que a empresa deve auferir para se ter lucro igual à zero – PEC (\$)”. Como acontece com a margem de segurança o ponto de equilíbrio pode ser calculado pelo valor total e pelo valor unitário.

2.5.2.2 Ponto de Equilíbrio Econômico – PEE;

A análise do PEE, conforme realça Atkinson et al. (2008), também pode ser utilizada para identificação do lucro-meta ou lucro desejado. Com a inclusão do fator de retorno sobre investimento define-se a rentabilidade esperada pelos acionistas e verifica o volume de produção e venda necessários para o alcance da meta definida.

Dubois, Kulpa e Souza (2009) considera o PEE como retorno mínimo desejado pelos investidores e implica a cobertura dos custos totais acrescidos do lucro necessário para que o investimento seja adequadamente remunerado conforme o retorno desejado.

Padoveze (2012, p. 141) denomina PEE como “o nível de atividade ou volume operacional, quando a receita total das vendas se iguala ao somatório de custos variáveis totais mais os custos e as despesas fixas”.

De acordo com Raimundini, Bianchi e Zucatto (2008, p. 42), “O PEE é obtido incluindo-se, além dos custos para o funcionamento da empresa, os custos de oportunidade referentes ao capital próprio, a um eventual aluguel de instalações ou investimento em outra atividade e outros aspectos afins”. A característica do ponto de equilíbrio econômico é a paridade das receitas totais com o somatório dos custos e despesas totais acrescentado de uma remuneração mínima sobre o capital investidos pelos sócios.

Padoveze (2012) traz que o ponto de equilíbrio econômico determina qual o volume mínimo de mercadorias, e qual o valor monetário que a empresa necessita vender ou produzir para conseguir liquidar suas obrigações referentes aos custos e despesas variáveis, custos e despesas fixas necessárias na produção e comercialização dos produtos e ainda o valor para cobrir o retorno do investimento. Portanto, o ponto de equilíbrio pode ser expresso em unidades de vendas ou em valores monetários.

Bornia (2011, p. 79), em relação ao PEE afirma que:

O ponto de equilíbrio econômico mostra a rentabilidade real que a atividade escolhida traz, confrontando-a com outras opções de investimento. Naturalmente, os custos imputados são um tanto quanto subjetivos e deve-se ter em conta que se trata de um instrumento gerencial, não representando custos realmente incorridos, mas apenas uma comparação com possíveis aplicações alternativas de capital.

De acordo com Wernke (2001) a fórmula do cálculo do ponto de equilíbrio econômico unitário PEE (un) é:

$$PEE(\text{und}) = \frac{\text{Custo Fixo (R\$)} + \text{Lucro Esperado (R\$)}}{\text{Margem de Contribuição Unitária (R\$)}}$$

2.5.2.3 Ponto de Equilíbrio Financeiro – PEF;

Por último tem-se o PEF, calculado quando a empresa deseja saber o volume de vendas suficiente para cobrir os custos e despesas variáveis, os custos e as despesas fixas

desembolsáveis (exclui, por exemplo, a depreciação) e outras dívidas que a empresa tenha que saldar no período (WERNKE, 2006).

Conforme Souza e Diehl (2009), o PEF pode também ser utilizado nas situações em que o gestor precisa gerar um saldo mínimo de caixa.

O Ponto de equilíbrio financeiro (PEF) é o nível onde não há geração de caixa, ou seja, o caixa gerado é igual ao caixa consumido em um determinado período, Zdanowicz (2012) denomina que o ponto de equilíbrio financeiro é o valor monetário que se iguala a receita total aos custos e despesas totais que representam os efetivos desembolsos financeiros para a empresa, ou seja, excetuando-se os itens referentes às depreciações que não representam desembolsos para a organização.

$$\text{PEF(und)} = \frac{\text{Custos Fixos (R\$)} - \text{Depreciação (R\$)} + \text{Dívidas do período (R\$)}}{\text{Margem de Coontribuição Unitária (R\%)}}$$

“O ponto de equilíbrio financeiro informa quanto a empresa tem de vender para não ficar sem dinheiro e, conseqüentemente, ter de fazer empréstimos prejudicando ainda mais os lucros” (BORNIA, 2011, p. 44).

2.5.3 Margem de Segurança

Crepaldi (2008) define a margem de segurança como um indicador de risco, uma vez que este conceito demonstra o quanto as vendas podem baixar sem que a empresa tenha prejuízo.

De acordo com Leone (2009) a margem de segurança, nos estudos do ponto de equilíbrio, é a diferença entre o que a empresa pode produzir e comercializar, em termos de quantidade de produtos, e a quantidade apresentada no ponto de equilíbrio, ou seja, é a quantidade que a empresa tem a segurança de deixar de vender sem que afete seus lucros, é uma importante informação para efetuar políticas de descontos aos clientes.

Bornia (2011) classifica margem de segurança como sendo o excedente das vendas em relação ao ponto de equilíbrio, ou seja, consiste no valor que a empresa possui para garantir o lucro da companhia.

Conforme Bruni (2011, p. 90), “as margens de segurança apresentam quanto a empresa pode perder em vendas, expressas em quantidade ou unidades monetárias se ultrapassar para baixo o ponto de equilíbrio”.

Garrison e Noreen (2001) defende a seguinte expressão para calcular a margem de segurança, que poderá ser calculada também em forma de porcentagem, dividindo-se a margem de segurança em \$ pelas vendas totais:

$$\text{Margem de segurança} = \text{VO} - \text{VPE}$$

Onde:

VO = Vendas orçadas totais

VPE = Vendas no ponto de equilíbrio

Segundo Garrison e Noreen (2001, p. 171), a margem de segurança “é o excesso das vendas orçadas (ou vendas reais) sobre o volume de vendas no ponto de equilíbrio. Ela estabelece quanto as vendas podem cair antes de começarem a ocorrer prejuízos”.

3 METODOLOGIA

A metodologia da pesquisa caracteriza o perfil científico do estudo realizado. Evidencia e classifica os meios utilizados para a obtenção das informações que sustentam a pesquisa.

3.1 Quanto ao Tipo

A pesquisa caracteriza-se como exploratória e descritiva.

Considera Gil (2007), que a pesquisa exploratória como pesquisa que têm como objetivo proporcionar maior familiaridade com o problema, com vista a torná-lo mais explícito ou a constituir hipóteses. Sendo assim, procura conhecer a estrutura de custos de uma escola privada de ensino fundamental II e médio, tratando ainda estes custos através da análise custo-volume-lucro.

A pesquisa exploratória fez-se presente no ato de elaboração do referencial teórico, através do contato com livros e/ou assuntos que auxiliam no entendimento de conceitos bem como, no amadurecimento cognitivo acerca o tema da pesquisa.

Para Roesch (1999), a pesquisa descritiva tem por objetivo obter informações sobre determinada população. Pesquisas de caráter descritivo não procuram explicar alguma coisa ou mostrar relações causais, como as pesquisas de caráter experimental. Pesquisa descritiva não responde bem ao por que, embora possa associar certos resultados a grupos de respondentes.

Segundo Bertucci (2011, p.50) “pesquisa descritiva, têm como objetivo primordial a descrição das características de determinada população ou fenômeno ou, estabelecimento de relações entre variáveis”. No presente trabalho, foi evidenciada na classificação dos custos do colégio em fixo e variável.

3.2 Quanto à Técnica

Os procedimentos técnicos compreendem o estudo de caso.

De acordo com Roesch (1999), o estudo de caso não é um método, mas a escolha de um objeto a ser estudado. O estudo de caso pode ser único ou múltiplo e a unidade de análise pode ser um ou mais indivíduos, grupos, organizações, eventos, países, ou regiões.

Para Bertucci (2011, p. 51) “o estudo de caso é caracterizado pelo estudo profundo e exaustivo de um ou de poucos objetivos, de maneira que permita seu amplo e detalhado conhecimento”. Alguns aspectos caracterizam o estudo de caso como uma estratégia de pesquisa: permite o estudo de fenômenos em profundidade dentro de seu contexto; é especialmente adequado ao estudo de processos e explora fenômenos com base em vários ângulos.

De acordo com Yin (2005, p. 32), "um estudo de caso é uma investigação empírica que investiga um fenômeno contemporâneo dentro de seu contexto da vida real, especialmente quando os limites entre o fenômeno e o contexto não estão claramente definidos".

Bertucci (2011, p. 52) ressalta ainda que, “a escolha da técnica de pesquisa é muito importante, pois cada uma delas apresenta vantagens e desvantagens e limitações”. O estudo de caso determina uma situação específica e em particular, buscando examinar um fenômeno dentro de seu contexto, neste caso, os custos de uma escola particular.

O estudo de caso teve como objetivo analisar os gastos anuais de um colégio privado. Para a realização deste estudo foi necessário coletar importantes informações, obtidas através de entrevistas com a diretora nas visitas realizadas à empresa, visando dar execução à análise de CVL para alcançar o objetivo principal deste trabalho.

3.3 Unidade de análise e observação

A coleta de dados da pesquisa exploratória para o estudo de caso foi realizada num colégio privado no Centro-Oeste de Minas Gerais. Trata-se de uma sociedade empresária limitada fundada em 2 de setembro de 2016, compostas por seis sócios, cuja experiência é em educação, em especial, sala de aula.

A pesquisa se deu por amostragem, sendo então constituída por uma sócia, a diretora do colégio.

Os dados são coletados de fontes primárias e secundárias, neste caso entrevistas e acesso a documentos particulares da empresa. O problema é abordado de maneira quali-quantitativa. Gonçalves e Meirelles (2004, p. 59) explicitam que “na pesquisa qualitativa os dados são de natureza interpretativa e semântica, enquanto que na pesquisa quantitativa os dados são representados por métricas quantitativas, tendo como elemento de apoio principal a linguagem matemática”. É quantitativa pelo fato de se fazer um diagnóstico da coleta de

dados, e qualitativa devido à análise dos resultados quantitativos relacionados com o referencial teórico.

3.4 Instrumentos de coleta de dados

Para instrumentalizar a pesquisa realizou-se: entrevista, observação e análise documental.

Gil (2007) conceitua observação e análise documental uma forma de tratamento como sendo aquela em que se utiliza de materiais que ainda não receberam tratamento analítico, sendo neste estudo, os relatórios fornecidos pelo escritório de contabilidade terceirizado foram: os balancetes, balanço e livro diário do ano de 2017 que viabiliza o estudo.

Realiza-se uma entrevista não estruturada, com a diretora da escola, na forma de conversa informal, no dia 9 de abril de 2018 (segunda-feira), no período de 8h às 10h, a fim de obter informações mais específicas a respeito da gestão da escola.

Adotou-se também a observação participante, sendo o pesquisador um membro da empresa, podendo vivenciar e identificar os aspectos relevantes da pesquisa, identifica-se as principais atividades da escola, bem como a maneira como são realizadas possibilitando assim, a identificação dos custos envolvidos.

Neste sentido, Marconi e Lakatos (2004), diz que a observação é uma técnica de coleta de dados para conseguir informações utilizando os sentidos na obtenção de determinados aspectos da realidade. Não consiste apenas em ver e ouvir, mas também em examinar fatos ou fenômenos que se deseja estudar.

Por meio das informações obtidas com a observação, entrevistas e documentos contábeis, tornou-se possível conhecer a escrituração da empresa e quanto aos controles internos utilizados, trata-se de “contas a pagar” e as “contas a receber” por meio de planilhas no software Excel e anotações em caderno no qual apresenta entrada e saída do dia.

3.5 Tratamento de dados

No âmbito da forma de abordagem do problema a pesquisa pode ser classificada como “qualitativa”, que é como Richardson (1999, p. 80) denomina os estudos que “podem descrever a complexidade de determinado problema, analisar a interação de certas variáveis, compreender e classificar processos dinâmicos vividos por grupos sociais”.

Para Roesch (1999), a pesquisa qualitativa apresenta a informação colhida pelo pesquisador, por meio da aplicação de um conjunto de técnicas, normalmente é apresentada na forma de textos, a análise de textos em pesquisa científica tem sido conduzida principalmente mediante a análise de conteúdo, onde o método busca classificar palavras, frases, ou mesmo parágrafos em categorias de conteúdo. Utiliza desde técnicas simples até outras complexas, que se apoiam em métodos estatísticos.

Para obter os dados utilizados nesse estudo foi empregada inicialmente a técnica de entrevista informal com a diretora do colégio visando conhecer a situação vigente no que tange aos controles internos adotados. As perguntas feitas relacionavam-se principalmente aos procedimentos rotineiros utilizados quanto aos serviços prestados e respectiva forma de remuneração; itens consumidos na prestação dos serviços e custos de aquisição associados; valores mensalmente despendidos para manter o educandário, capacidade instalada.

As respostas obtidas foram suficientes para conhecer o contexto da organização e a profundidade dos controles internos mantidos. Em seguida, iniciou-se a coleta dos dados necessários para execução do trabalho em documentos obtidos no controle de entrada e saída (fluxo de caixa), além de fazer uso dos Livros Diário e Razão, do ano de 2017, com o escritório responsável da empresa

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Com base nas informações obtidas por meio de observações e análises dos documentos da empresa, tornou-se possível o conhecimento da estrutura e do funcionamento da instituição objeto de estudo. Considerando-se o exposto, nesta seção, apresenta-se o desenvolvimento do estudo de caso realizado sobre a análise de custos em serviços. Os dados contábeis instrumentalizam a construção do método de custeio variável, analisados por meio de tabelas que contêm as informações a serem utilizadas. Evidenciam-se os resultados nestas tabelas, com as respectivas interpretações.

4.1 Dados quantitativos financeiros

A empresa pesquisada está em seu primeiro ano de funcionamento, trata-se de uma prestadora de serviços educacionais. Atualmente conta com quatorze profissionais envolvidos para o funcionamento, entre eles sócios e prestadores de serviços. Em seu banco de dados estão cadastrados setenta clientes ativos.

Os dados utilizados para o estudo foram obtidos mediante documentos contábeis e informações junto à diretora, sendo: Balanço 2017, Livro Diário 2017, Contrato de Fornecimento de Materiais, Controle Fluxo de Caixa.

A empresa em estudo enquadra-se como microempresa, de acordo com Brasil (2017) tributada pelo Simples Nacional. A **Tabela 1** apresenta o faturamento das turmas que formam a escola no ano de 2017.

Tabela1: Faturamento Bruto no ano de 2017

ANO ESCOLAR	ALUNOS POR TURMA	RECEITA MENSAL		RECEITA BRUTA ANUAL	
6º ANO	7	R\$	1.650,00	R\$	19.800,00
7º ANO	6	R\$	1.520,00	R\$	18.240,00
8º ANO	4	R\$	1.100,00	R\$	13.200,00
9º ANO	6	R\$	1.192,50	R\$	14.310,00
1º ANO	10	R\$	2.475,00	R\$	29.700,00
2º ANO	12	R\$	3.980,00	R\$	47.760,00
3º ANO	3	R\$	900,00	R\$	10.800,00
INTENSIVO	22	R\$	5.500,00	R\$	55.000,00
TOTAIS	70	R\$	18.317,50	R\$	208.810,00

Fonte: Autor da pesquisa

No ano de 2017, a escola contou com 70 alunos em seu corpo discente e um faturamento bruto de mensalidades em R\$ 208.810,00. Na **Tabela 1**, é visualizado o quanto cada turma contribuiu para a formação deste faturamento.

Salienta-se também que o montante de receita obtida por uma empresa escolar durante um ano letivo é definido no período de matrículas, em que se formam as turmas, e que o colégio deve funcionar durante todo o ano com uma determinada estrutura independentemente do número de alunos nas turmas ser alto ou não.

Na **Tabela 2**, apresenta-se o valor recebido, no ato da matrícula como pagamento da coleção de ensino a ser utilizado e entregues em quatro momentos durante todo o ano letivo.

Tabela 2: Recebimento materiais escolares

ANO ESCOLAR	MATERIAIS ESCOLARES	
6º ANO	R\$	5.026,00
7º ANO	R\$	4.308,00
8º ANO	R\$	2.872,00
9º ANO	R\$	3.590,00
1º ANO	R\$	10.200,00
2º ANO	R\$	11.220,00
3º ANO	R\$	2.520,00
INTENSIVO	R\$	11.440,00
TOTAIS	R\$	51.176,00

Fonte: Autor da pesquisa

O valor das mensalidades e materiais escolares distingue de cada série, os valores integrais das mensalidades variam de R\$ 250,00 a R\$ 600,00. É importante destacar que a Receita Bruta Anual do colégio foi de R\$ 259.986,00 resultado da somatória da **Tabela 1** e **Tabela 2**.

4.2 Levantamento de Custos

Com base na Demonstração do Resultado do Exercício, Balancetes e Livro Diário do ano de 2017, foi possível identificar, classificar e analisar os gastos da empresa.

A classificação dos custos e despesas do presente estudo segue Bruni (2011) que afirma que fixos são custos que, em determinado período de tempo e em certa capacidade instalada, não variam, qualquer que seja o volume de atividade da empresa.

Para analisar os custos da empresa neste estudo, a noção de custo fixo ou variável é importante. Em um caso prático esta definição não acontece de forma direta como na teoria.

Na realidade, deve-se reconhecer que é difícil encontrar um custo puramente fixo ou puramente variável. Esta classificação dos custos no estudo realizado ocorreu em função do montante gasto variar de acordo com o número de alunos ou turmas que a instituição possui.

A escola pesquisada apresenta uma gama de gastos fixos que independe do processo de geração de receita. São gastos administrativos e gastos gerados no processo de prestação de serviço de educação, que devem ser honrados pela instituição mensalmente, sem vínculo direto com o faturamento do período.

Na literatura da área de custos defende-se que, gerencialmente, não se deve fazer o rateio dos gastos fixos às unidades de custeio (turmas, no caso) por critérios simplificados, como o percentual da receita. Principalmente em prestadoras de serviços, a atribuição de custos fixos a determinados objetos de custeio deve ser efetuada, quando desejada, pelo método do Custeio Baseado em Atividades (ABC – *Activity-based costing*).

Como esse não era o foco desta pesquisa, a ótica utilizada para a determinação da parte fixa ou variável é a variação do item conforme o número de alunos na escola. Esse raciocínio está de acordo com o “Custeio Variável” (também conhecido como custeio “Direto” ou “Marginal”), segundo Guerreiro (2011). Essa concepção adotada também está de acordo com a literatura relacionada com a análise Custo-Volume-Lucro consultada para esse estudo.

A separação de custos e despesas em fixos e variáveis é fundamental para que seja possível instrumentalizar o método de custeio variável, como se observou no referencial teórico apresentado na seção 2 deste trabalho.

Assim, pode - se tratar cada um dos itens do seguinte modo:

Quadro 4 – Classificações dos Gastos da Escola.

(Continua)

CUSTOS E DESPESAS FIXAS	CUSTOS E DESPESAS VARIÁVEIS
a) A energia elétrica: foi considerada como “fixo” pois é consumida para os espaços utilizados diretamente pelos alunos e para as atividades da secretaria (impressões, fotocópias), sendo identificada como custo das turmas e da escola.	a) A despesa com xerox é “custo variável” pelo número de alunos por corresponder as fotocópias consumidas diretamente pelos alunos. b) A despesa com xerox é vista como variável e corresponde as fotocópias consumidas diretamente pelos alunos como parte do material de ensino.

Fonte: Autor da pesquisa

Quadro 4 – Classificações dos Gastos da Escola.**(Continua)**

CUSTOS E DESPESAS FIXAS	CUSTOS E DESPESAS VARIÁVEIS
<p>b) A despesa com água e esgoto é reconhecida como um “custo fixo” ligado às turmas, apesar de haver uma pequena parte utilizada na manutenção das atividades administrativas.</p> <p>c) Os gastos com telefone e internet não podem ser identificados como custo direto das turmas. É um gasto de apoio, reconhecido então como custo “fixo” da escola.</p> <p>d) A despesa com aluguel do prédio é reconhecida como um “custo fixo” ligado às turmas e as atividades administrativas.</p> <p>e) A despesa com aluguel da quadra é reconhecida como um “custo fixo” ligado às turmas.</p> <p>f) A despesas com propagandas de ruas é um gasto de apoio, reconhecido então como custo “fixo” da escola.</p> <p>g) O gasto com honorários contábeis e tarifa bancária são identificados como “custo fixo” da escola.</p> <p>h) FGTS: foi considerado como “fixo” porque se refere ao FGTS a faxineira aos professores responsáveis pelas aulas.</p> <p>i) O custo com alvará de funcionamento é considerado “fixo” e diretamente a escola.</p> <p>j) Seguros é um item identificado como gasto fixo da escola e compete ao seguro das instalações físicas da escola durante o ano de 2017.</p> <p>k) O pró-labore corresponde à retirada feita pela diretora e configura como um custo “fixo” identificado para a escola.</p>	<p>c) DAS Simples Nacional - tributo: foi considerado como “variável” porque é um tributo que incide sobre o faturamento da entidade. Ou seja, varia proporcionalmente à quantidade de mensalidades recebidas. Nesse caso, quanto maior o número de mensalidades recebidas, maior será o pagamento do tributo conhecido como “Simples Nacional”.</p> <p>d) Livros, Agendas e Simulados: foram considerados como “custo variável” porque o volume destes itens variam de acordo com o número de alunos matriculados. Ou seja, quanto mais alunos são matriculados, mais materiais precisam ser comprados para repassá-los aos alunos. Com isso, o valor do custo total deste item aumenta proporcionalmente;</p> <p>e) Artigo de papelaria é considerado variável pelo número de alunos por corresponder aos materiais escolares: papéis; fotocópias, dentre outros materiais consumidos diretamente pelos alunos, mesmo que utilize uma pequena parte no setor administrativo.</p> <p>f) Alimentação: foi considerado como “custo variável” porque está diretamente ligado aos lanches oferecidos e de encontro com os dias letivos. Por isso, o gasto mensal aumentará se houver a oferta de mais turmas;</p>

Fonte: Autor da pesquisa

Quadro 4 – Classificações dos Gastos da Escola.**(Continua)**

CUSTOS E DESPESAS FIXAS	CUSTOS E DESPESAS VARIÁVEIS
<p>l) Os produtos de limpeza correspondem a todos os itens necessários à limpeza e conservação diária da escola, sendo identificado como um custo pois parte é consumido por toda a escola e parte atribuído às turmas. É considerado fixo, sendo um custo para a escola</p> <p>m) Despesas com Pessoal: foi computado como “fixo” porque refere-se ao custo de salários e ordenados pagos à faxineira e professores e que não variam proporcionalmente ao número de alunos.</p> <p>n) Manutenção e reformas: foi considerado como “custo fixo” da escola, já que envolve os gastos com reparos e reformas.</p>	

Fonte: Autor da pesquisa

Para analisar os custos da empresa neste estudo, a noção de custo fixo ou variável é importante. Em um caso prático esta definição não acontece de forma direta como na teoria. Na realidade, deve-se reconhecer que é difícil encontrar um custo puramente fixo ou puramente variável. Esta classificação dos custos no estudo realizado ocorreu em função do montante gasto variar de acordo com o número de alunos ou turmas que a instituição possui.

A definição de um custo em fixo ou variável pode ser diferente para empresas diversas. No caso da escola esta divisão foi determinada pelo pesquisador a partir da observação e conhecimento das atividades desenvolvidas no processo produtivo. O objetivo é refletir sobre cada item de custo, relacionando-o às atividades.

O gasto realizado no ano de 2017 representa o montante de R\$ 257.857,23, que pode ser detalhado na **Tabela 3**. Apresenta-se em percentual que 26,55% considerado como custos variáveis, correspondendo ao valor de R\$ 68.457,81 e 73,45% considerado como custos fixos, correspondendo ao valor de R\$ 189.399,42, classificado segundo Bruni (2011) que os custos fixos são custos que, em determinado período de tempo e em certa capacidade instalada, não variam, qualquer que seja o volume de atividade da empresa.

Tabela 3: Composição dos Custos e Despesas: Fixos e variáveis no ano de 2017.

Composição	Custos e Despesas Fixos	Custos e Despesas Variáveis
Energia	R\$ 2.635,00	
Água e Esgoto	R\$ 1.491,00	
Telefone	R\$ 240,00	
Internet	R\$ 1.430,00	
Aluguel do Prédio	R\$ 36.036,00	
Aluguel da Quadra	R\$ 5.150,00	
Xerox		R\$ 1.456,00
Propaganda de rua	R\$ 400,00	
Honorários	R\$ 6.420,00	
Tarifa Bancária	R\$ 300,00	
FGTS	R\$ 8.378,76	
DAS		R\$ 12.562,81
IPTU	R\$ 980,00	
Alvará	R\$ 238,00	
Seguros	R\$ 472,00	
Livros		R\$ 46.532,00
Simulados		R\$ 2.907,00
Agenda		R\$ 960,00
Despesas com Pessoal	R\$ 111.316,66	
Produtos de Limpeza	R\$ 432,00	
Papelaria		R\$ 1.240,00
Pró-labore	R\$ 11.000,00	
Manutenção e Reformas	R\$ 2.480,00	
Alimentação		R\$ 2.800,00
TOTAIS	R\$189.399,42	R\$68.457,81
% Custos Fixos e Variáveis	73,45%	26,55%

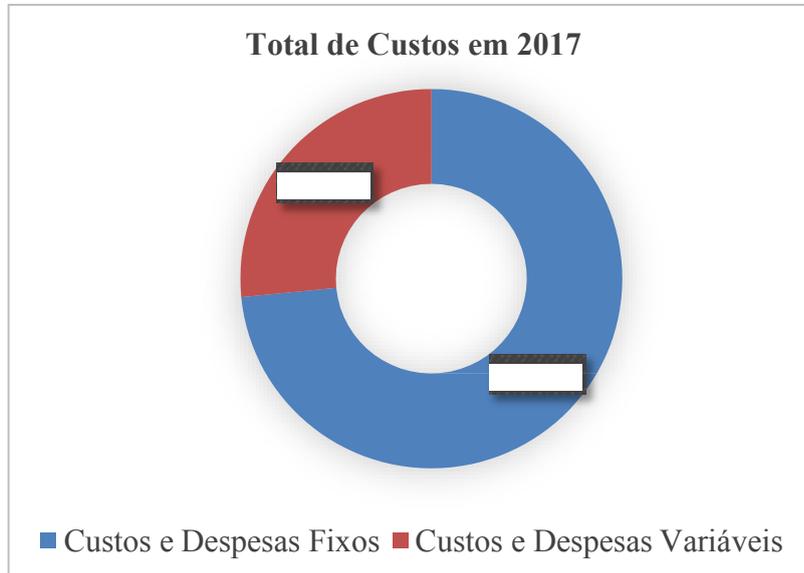
Fonte: Dados da pesquisa

Os dados destacados na **Tabela 3**, são apresentados na **Figura 6 e Figura 7**, reagrupados nos seguintes grupos: Despesas com Pessoal, Encargos s/Folha de Pagamento, Gastos com alimentação, Pró-labore, Material Didático, Aluguel, Água/Luz/Telefone/Internet, Manutenções e Reformas, Serviços de Terceiros, Tributos e Gastos Diversos.

Como percebido na **Tabela 3**, a maior parte dos gastos da escola como um todo se classificam como fixos. Assim, o **Figura 5** possibilita visualizar a proporção entre custos fixos e variáveis, reforçando a afirmação de que a estrutura de custos fixos da escola é

complexa e compreende mais da metade do total de custos envolvidos na prestação dos serviços.

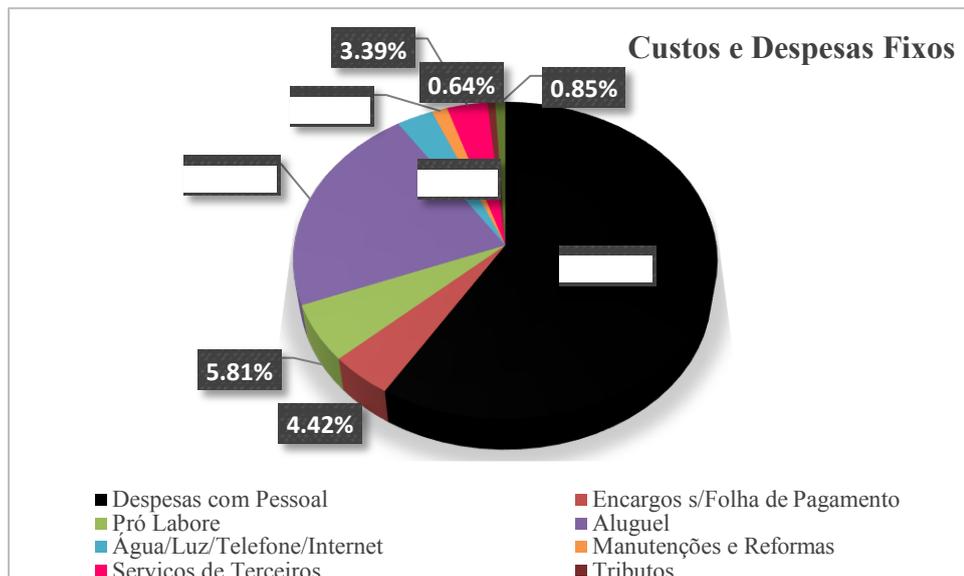
Figura 5 - Composição dos Custos em 2017



Fonte: Dados da pesquisa

A **Figura 6** evidencia os itens de custo que são considerados fixos, permitindo visualizar quais itens possuem maior ou menor relevância neste montante. O colégio por ser um prestador de serviço, percebe-se que o maior gasto da escola é com mão-de-obra direta, que compreende o salário dos professores que trabalham com os alunos.

Figura 6: Composição dos Custos e Despesas: Fixo no ano 2017



Fonte: Dados da pesquisa

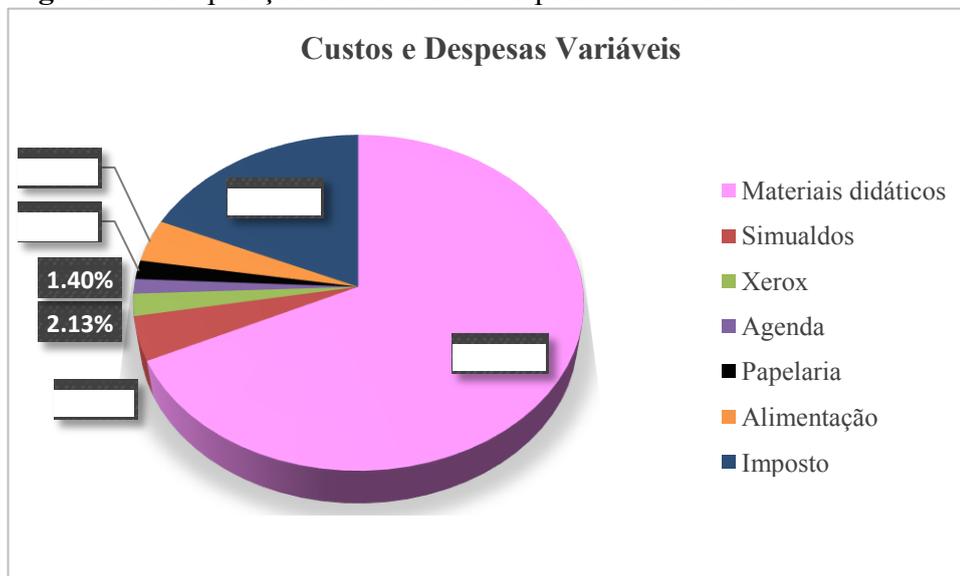
Percebe-se a mão-de-obra com 58,77% dos gastos, totalizando R\$ 111.316,66, seguido do gasto com aluguel (21,75%), que representou a importância de R\$ 41.186,00 e do Pró-Labore, com percentual de 5,81% e uma quantia em reais de R\$ 11.000,00.

Além dos gastos fixos, a empresa apresenta gastos variáveis necessários para realização de sua prestação de serviços, apresentados na **Figura 7** que mostra a composição dos custos variáveis da escola e que há uma estrutura de custos variáveis inferior aos custos fixos.

Para os custos variáveis adotou-se um critério de apropriação. Os custos de materiais didáticos e simulados foram apropriados a cada série. As despesas com xerox, alimentação, agenda e papelaria foram apropriadas de acordo com o número de alunos. E, os impostos apropriados de acordo com o faturamento de cada sala.

O gasto de maior relevância (68%) é com os materiais didáticos e totaliza a quantia de R\$ 46.532,00 (**TABELA 3**), seguido por Impostos que totaliza 18% e um valor de R\$ 12.562,81. Tem-se que o menor custo foi com as agendas, com percentual de 1,40% e R\$ 960,00.

Figura 7: Composição dos Custos e Despesas Variáveis em 2017



Fonte: Dados da pesquisa

Após apurados receitas e custos, a contabilidade permite apresentar a empresa alguns itens como: margem de contribuição, ponto de equilíbrio, margem de segurança, sendo essas informações irá auxiliar a diretora a possuir um bom planejamento estratégico. Assim com esse auxílio o colégio poderá melhorar seu desempenho no mercado, conseqüentemente irá receber bons resultados e respostas satisfatórias para gestor da empresa

4.3 Margem de Contribuição

Ferrari (2015) traz que a margem de contribuição é igual à diferença entre o preço de venda e os custos e despesas variáveis, afirma também que seu estudo é um elemento fundamental para decisões de curto prazo. A **Tabela 4** apresenta de acordo com os Livros: Diário e Razão, fornecidos pela contabilidade, os resultados apurados da empresa no ano de 2017. Com eles, foi possível demonstrar a Margem de Contribuição que representa 73,67% do faturamento bruto, um valor de R\$ 191.528,19.

Tabela 4: Resultado Apurado no ano de 2017

Resultado Apurado		
(1) Receita Bruta Anual	R\$	259.986,00
(2) Total dos impostos	R\$	12.562,81
(3) = Receita Líquida (1) - (2)	R\$	247.423,19
(4) Custos e despesas variáveis	R\$	55.895,00
(5) = Margem de Contribuição (3)-(4)	R\$	191.528,19
(6) Custos e despesas fixas	R\$	189.399,42
(7) = Lucro Líquido (5) - (6)	R\$	2.128,77

Fonte: Dados da pesquisa

Os cálculos relacionados com a Análise CVL – Custo Volume e Lucro costumam iniciar pela determinação do valor da margem de contribuição de cada produto ou serviço. No contexto e apresentados na **Tabela 5** fez-se a opção de apurar o referido valor por número de alunos por turma.

O cálculo da margem de contribuição do colégio pode realizar-se em dois níveis:

- a) uma margem de contribuição para a escola como um todo em relação ao número de alunos, o que resulta em uma média;
- b) uma margem de contribuição de cada aluno dentro da turma.

Desta forma, a margem de contribuição (média) por aluno resulta de um cálculo:

$$\text{Margem de contribuição (média alunos)} = \frac{MC \text{ Total}}{n^{\circ} \text{ de alunos}}$$

$$\text{Margem de contribuição (média alunos)} = \frac{R\$ 191.528,19}{70} = R\$ 2.736,12$$

A margem de contribuição para escola como um todo em relação ao número de alunos, trata-se pela ótica em que todos contribuem igualmente o valor de R\$ 2.736,12 para a formação do seu resultado.

A **Tabela 5** demonstra o cálculo da margem de contribuição por série e de encontro ao número de cada aluno por série. Assim a diretora poderá saber quanto de retorno está obtendo de cada turma e qual turma é mais rentável e também saberá qual é o menos rentável.

Para o cálculo da margem de contribuição por turma, são utilizados os dados da **Tabela 3**, considerando informações referente a parcela variável do total de gastos de cada série separadamente. Para fins deste cálculo, utiliza-se a receita líquida, que é a receita bruta menos os impostos, pois Megliorini (2011) traz que a margem de contribuição é quanto sobra de receita para pagar os custos fixos e, conseqüentemente, ter lucro após as vendas, ou seja, indica quanto de receita sobra após o desconto dos custos variáveis.

Tabela 5: Margem de Contribuição por aluno e por série

Turmas	Receita Líquida por série	Custo Variáveis por série	MC por série	Números de Alunos	MC por aluno por série
6º ANO	R\$ 23.626,38	R\$ 5.253,60	R\$ 18.372,78	7	R\$ 2.624,68
7º ANO	R\$ 21.458,46	R\$ 4.517,37	R\$ 16.941,09	6	R\$ 2.823,52
8º ANO	R\$ 15.295,38	R\$ 3.094,91	R\$ 12.200,47	4	R\$ 3.050,12
9º ANO	R\$ 17.035,05	R\$ 4.517,37	R\$ 12.517,68	6	R\$ 2.086,28
1º ANO	R\$ 37.971,99	R\$ 10.292,29	R\$ 27.679,70	10	R\$ 2.767,97
2º ANO	R\$ 56.130,02	R\$ 12.380,74	R\$ 43.749,28	12	R\$ 3.645,77
3º ANO	R\$ 12.676,36	R\$ 3.261,69	R\$ 9.414,67	3	R\$ 3.138,22
INTENSIVO	R\$ 63.229,55	R\$ 12.577,03	R\$ 50.652,52	22	R\$ 2.302,39
TOTAIS	R\$ 247.423,19	R\$ 55.895,00	R\$ 191.528,19		

Fonte: Dados da pesquisa

Quando analisada a empresa de um modo geral, a MC total que fornece a MC (média) por aluno de R\$ 2.736,12 é um dado relevante. Para análises mais específicas, considerando-se uma turma em especial, os valores da MC média e a MC por aluno na série permitem ao gestor conhecer como cada turma colabora para o desempenho geral da escola.

De acordo com a **Tabela 5** nota-se que as turmas: 6º ano, 9º ano e Intensivo são turmas que possuem MC de seus alunos menor em comparação à MC média. Esta análise é importante para que os gestores conheçam a estrutura da escola, e em quais turmas devem fazer um maior investimento em divulgação, ou ainda, para quais turmas devem oferecer alguma condição especial para matrículas.

E mesmo sabendo que a escola conta com 48 bolsistas parciais, é possível calcular dentro a realidade de custos identificados na empresa, quantos alunos por série seriam necessários para atingir maior lucratividade.

4.4 Ponto de Equilíbrio

O cálculo do ponto de equilíbrio permite saber o número de unidades que devem ser vendidas para se alcançar o “empate financeiro”. Esse tipo de informação é essencial para analisar a viabilidade do seu negócio. Por se tratar do primeiro ano de funcionamento, o colégio não apresenta pretensão de lucro e não foi considerado valores de depreciação, sendo assim o cálculo do ponto de equilíbrio da receita foi:

$$\text{Ponto de Equilíbrio} = \frac{\text{Custos e Despesas Fixas}}{\% \text{ da Margem de Contribuição}} = \frac{\text{R\$ } 189.399,42}{73,67\%} = \text{R\$ } 257.096,34$$

Para Martins (2010), o Ponto de Equilíbrio (também conhecido como Break Even Point) é o indicador que te diz o quanto você precisa faturar em um ano para empatar as contas da empresa (receitas = despesas), então R\$ 257.096,34 é o valor mínimo, aproximadamente, da receita necessária a ser arrecada para que o colégio consiga bancar a sua estrutura. O **Quadro 5** traz o ponto de equilíbrio calculado em função do número de alunos de cada sala.

Quadro 5: Ponto de Equilíbrio de acordo com número de alunos

Séries	Custo Fixo Série + Escola	MC por aluno por série	PE em número de alunos por série
6º ANO	R\$ 16.520,45	R\$ 2.624,68	7
7º ANO	R\$ 15.512,90	R\$ 2.823,52	6
8º ANO	R\$ 13.497,79	R\$ 3.050,12	5
9º ANO	R\$ 15.512,90	R\$ 2.086,28	8
1º ANO	R\$ 30.062,64	R\$ 2.767,97	11
2º ANO	R\$ 31.025,79	R\$ 3.645,77	9
3º ANO	R\$ 21.957,83	R\$ 3.138,22	7
INTENSIVO	R\$ 45.309,12	R\$ 2.302,39	20

Fonte: Dados da pesquisa

É sabido que a escola possui uma parcela de custos fixos, independente de existir turmas em funcionamento, com isso cada série deve contribuir, de acordo com a quantidade de aluno por sala.

Por meio do **Quadro 5** e em confronto com a **Tabela 1**, quanto a informação do número de alunos por ano escolar, toma-se conhecimento das séries escolares que encontram-se abaixo do ponto de equilíbrio, sendo elas: 8º, 9º, 1º e 3º ano. As turmas do 6º e 7º ano atingem-se o ponto de equilíbrio, sendo autossuficiente para arcar com seus custos. E, as turmas do 2º ano e Intensivo ultrapassam o ponto de equilíbrio sendo então, as turmas que mais contribuem no faturamento do colégio.

Vista-se, sob a ótica de marketing e pedagógica da diretora, quanto menor o ponto de equilíbrio da turma, melhor para a escola. Associa-se que quanto menor número de alunos por sala, maior a assistência individual dada a cada aluno e maior o desenvolvimento acadêmico do mesmo.

4.5 Margem de Segurança

A **Tabela 6** destaca-se a margem de segurança em valores e em número de alunos por sala. Para este cálculo são utilizadas as vendas, que referem-se aos alunos por série, o valor da mensalidade abrange a média dos valores recebidos em mensalidade e materiais no ano de 2017.

Tabela 6: Margem de segurança (em valor e número de alunos) por Turmas

Turmas	Vendas (alunos)	PE (alunos)	MS (alunos)	Mensalidade	MS (R\$)
6º ANO	7	7	0	R\$ 295,55	R\$ -
7º ANO	6	6	0	R\$ 313,17	R\$ -
8º ANO	4	5	-1	R\$ 334,83	-R\$ 334,83
9º ANO	6	8	-2	R\$ 248,61	-R\$ 497,22
1º ANO	10	11	-1	R\$ 332,50	-R\$ 332,50
2º ANO	12	9	3	R\$ 409,58	R\$ 1.228,74
3º ANO	3	7	-4	R\$ 370,00	-R\$ 1.480,00
INTENSIVO	22	20	2	R\$ 251,67	R\$ 503,34
TOTAIS	70	73	-3		

Fonte: Dados da pesquisa

De acordo com a **Tabela 6** as séries que não atingem o ponto de equilíbrio contribuem com uma margem de segurança negativa, para reaver essa situação o número de alunos

precisam aumentar. Mas, é sabido ser o primeiro ano de funcionamento do colégio e, que era necessária abertura de todas as séries escolares

Após definido ponto de equilíbrio em número de alunos foi possível determinar a margem de segurança da empresa pesquisada, da seguinte maneira:

$$\text{Margem de segurança (MS)} = \text{Vendas reais (orçadas)} - \text{vendas no PE}$$

$$\text{MS} = \text{R\$ } 259.986,00 - \text{R\$ } 257.096,34 = \text{R\$ } 2.889,66$$

$$\text{Percentual da MS} = \frac{\text{MS em valor}}{\text{Média de Contribuição}} = \frac{2.889,66}{259.986,00} = 1,11\%$$

Garrison e Noreen (2001, p. 171) diz que a margem de segurança “é o excesso das vendas orçadas (ou vendas reais) sobre o volume de vendas no ponto de equilíbrio. Ela estabelece quanto as vendas podem cair antes de começarem a ocorrer prejuízos”, a margem de segurança do colégio está muito pequena, suporta-se uma perda de até 1,11% em seu faturamento, antes de obter prejuízos.

4.6 Análise Custo-Volume-Lucro

De acordo com Wernke (2007) um dos instrumentos da área de custos que pode ser utilizado nas decisões gerenciais é a análise de custo-volume-lucro. Fazendo uso dessa ferramenta, a **Tabela 7** apresenta a quantidade de alunos no ano de 2017, bem como a capacidade instalada e ociosa.

Tabela 7: Análise do Custo - Volume - Lucro

Turmas	Total de Alunos	Capacidade Instalada	Capacidade Ociosa	Custo Fixo	Custo Variável
6º ANO	7	15	8	R\$ 16.520,45	R\$ 5.253,60
7º ANO	6	10	4	R\$ 15.512,90	R\$ 4.517,37
8º ANO	4	10	6	R\$ 13.497,79	R\$ 3.094,91
9º ANO	6	10	4	R\$ 15.512,90	R\$ 4.517,37
1º ANO	10	15	5	R\$ 30.062,64	R\$ 10.292,29
2º ANO	12	15	3	R\$ 31.025,79	R\$ 12.380,74
3º ANO	3	10	7	R\$ 21.957,83	R\$ 3.261,69
INTENSIVO	22	25	3	R\$ 45.309,12	R\$ 12.577,03
TOTAIS	70	110	40	R\$ 189.399,42	R\$ 55.895,00

Fonte: Dados da pesquisa

O colégio em seu primeiro ano de funcionamento apresenta uma capacidade ociosa de 40 alunos. É preciso traçar metas para atingir toda a capacidade instalada e por conseguinte um lucro aos seus sócios.

A **Tabela 8** apresenta uma projeção do resultado do exercício fazendo uso da capacidade total instalada aos alunos, distribuídos em: 6º ano – 15 alunos, 7º ano – 10 alunos, 8º ano – 10 alunos, 9º ano – 4 alunos, 1º ano – 15 alunos, 2º ano – 15 alunos, 3º ano – 3 alunos, Intensivo - 25

Tabela 8: Resultado utilizando toda a capacidade instalada

Turmas	Receita Total	Custo Fixo	Custo Variável	Resultado
6º ANO	R\$ 53.198,57	R\$ 16.520,45	R\$ 13.614,04	R\$ 23.064,08
7º ANO	R\$ 37.580,00	R\$ 15.512,90	R\$ 9.178,19	R\$ 12.888,91
8º ANO	R\$ 40.180,00	R\$ 13.497,79	R\$ 9.303,83	R\$ 17.378,38
9º ANO	R\$ 29.833,33	R\$ 15.512,90	R\$ 8.803,87	R\$ 5.516,56
1º ANO	R\$ 59.850,00	R\$ 30.062,64	R\$ 18.180,45	R\$ 11.606,91
2º ANO	R\$ 73.725,00	R\$ 31.025,79	R\$ 18.850,90	R\$ 23.848,31
3º ANO	R\$ 44.400,00	R\$ 21.957,83	R\$ 13.017,74	R\$ 9.424,43
INTENSIVO	R\$ 75.500,00	R\$ 45.309,12	R\$ 17.826,68	R\$ 12.364,20
TOTAIS	R\$ 414.266,90	R\$ 189.399,42	R\$ 108.775,70	R\$ 116.091,78

Fonte: Dados da pesquisa

Fazendo uso de toda capacidade instalada, o Resultado Líquido do período resulta em R\$ 116.091,78. Martins (2010) diz que a análise de alterações do custo, volume e lucro é utilizada tendo como base o método de custeio variável, visto que essa técnica necessita da segregação dos custos e despesas entre variáveis e fixos.

Tabela 9: Comparativo do Resultado dos Exercícios

RESULTADO APURADO	REAL	CAPACIDADE TOTAL INSTALADA
(1) Receita Bruta Anual	R\$ 259.986,00	R\$ 414.266,90
(2) Total dos impostos	R\$ 12.562,81	R\$ 20.017,83
(3) = Receita Líquida (1) - (2)	R\$ 247.423,19	R\$ 394.249,07
(4) Custos e despesas variáveis	R\$ 55.895,00	R\$ 88.757,87
(5) = Margem de Contribuição (3)-(4)	R\$ 191.528,19	R\$ 305.491,20
(6) Custos e despesas fixas	R\$ 189.399,42	R\$ 189.399,42
(7) = Lucro Líquido (5) - (6)	R\$ 2.128,77	R\$ 116.091,78

Fonte: Dados da pesquisa

Através das informações da **Tabela 9** pode-se inferir que foram distribuídos os custos da empresa em fixo e variável. Fez-se uso do resultado apurado em 2017 e o possível resultado caso fosse utilizado toda a capacidade instalada. Busca-se calcular o custo unitário fixo e variável nos dois aspectos de resultados alcançados:

$$\text{Custo Unitário Fixo Apurado: } \frac{R\$ 189.399,42}{70} = R\$ 2.705,71$$

$$\text{Custo Unitário Fixo Capacidade Total Instalada: } \frac{R\$ 189.399,42}{110} = R\$ 1.721,81$$

$$\text{Custo Variável Apurado: } \frac{R\$ 55.895,00}{70} = R\$ 798,50$$

$$\text{Custo Unitário Variável Capacidade Total Instalada: } \frac{R\$ 88.757,87}{110} = R\$ 806,89$$

Nota-se que fazendo uso de toda a capacidade instalada, o custo unitário fixo sofre uma redução pois, há um maior número de alunos para contribuir financeiramente com o compromisso das despesas fixas. E, o custo variável tende a permanecer constante. Neste caso, como foi definido através de médias, nota-se que sofreu mínima alteração.

5 CONCLUSÃO

O presente trabalho teve a seguinte questão problema: Como a análise CVL contribui para a gestão de uma escola da rede privada de ensino?

Ao desenvolver este estudo foi percebido que o serviço prestado pelo contador é indispensável, em especial à área gerencial, pois tratou de um empreendimento com finalidade lucrativa que presta serviços educacionais, em que a administração fica a cargo de profissionais com formação pedagógica. Com isso, tendem a serem priorizados aspectos operacionais – pedagógicos em detrimento da gestão econômica – financeira e não empreguem efetivos métodos de controle de custos. Abreu e Silva (2006), afirmam a importância da gestão de custos para qualquer tipo de organização, sendo instrumento gerencial fundamental para que os recursos da organização - financeiros, patrimoniais ou materiais - possam ser controlados e tenham seu desempenho acompanhado.

Foi possível analisar e apurar os gastos incorridos pela empresa no ano de 2017, sendo um total de R\$ 257.857,23 (Duzentos e cinquenta e sete mil, oitocentos e cinquenta e sete reais e vinte três centavos), classificados como fixo ou variável. Nesta pesquisa optou-se por considerar a variabilidade do gasto também em função do número de número de alunos em cada turma. Foi uma opção para facilitar a avaliação de desempenho por turmas que não prejudicou a aplicação da Análise CVL.

Conclui-se que o gerenciamento dos custos pode representar uma vantagem em questão de oferecer atividades diferenciadas, como o processo seletivo de bolsistas, acompanhando os preços do mercado onde se insere.

O estudo acerca da Análise CVL na escola pesquisada trouxe informações relevantes para a gestão do empreendimento, como as destacadas a seguir:

a) Margem de contribuição de cada turma: essa informação permitiu mensurar o resultado da prestação do serviço de educação por turmas. Com isso o gestor pôde conhecer quais turmas eram as mais lucrativas e aquelas com menor capacidade de geração de caixa;

b) Ponto de equilíbrio em número de alunos e faturamento (em R\$) por turma: o conhecimento dessas informações possibilitou ao gestor identificar a quantidade mínima de alunos (ou de faturamento) a partir da qual a empresa passava a lucrar em cada turma. A mesma ferramenta, com adaptação na fórmula utilizada, também evidenciou o nível de vendas para atingir determinado lucro, ou seja, o ponto de equilíbrio econômico da organização;

c) Apresentação dos resultados caso fosse utilizado toda a capacidade instalada do colégio, visto que há a redução significativa dos custos fixos, em especial, os professores. Já que os mesmos são vinculados aos números de aulas em cada série e não, a quantidade de alunos por série.

d) Possibilidade de atualização de dados: a planilha Excel elaborada permite a atualização dos dados e mensuração periódica do desempenho.

A importância da utilização da análise CVL é enfatizada pela literatura relacionada à contabilidade gerencial, sendo considerada como uma ferramenta de gestão que auxilia os processos de planejamento, gerenciamento e controle empresariais, podendo impactar de forma acentuada no processo decisório organizacional. Mesmo sendo caracterizada por uma ferramenta tradicional, pode-se constatar que a sua aplicação é pertinente no ambiente de negócios atual, seja no apoio a decisões rotineiras como em decisões estratégicas (MAHER, 2001).

A análise da margem de contribuição, margem de segurança e o ponto de equilíbrio irão auxiliar para um bom planejamento estratégico. Assim, o colégio poderá melhorar suas estratégias de marketing afim de obter bons resultados e atingir a sua capacidade instalada.

REFERÊNCIAS

- ABREU, C.A.; SILVA, E. A. **Sistemas de custeio em instituições hospitalares: estudo comparativo entre os hospitais da cidade de Muriaé – MG**. Contabilidade Vista & Revista, Belo Horizonte, v. 17, n. 4, p. 35-53, out./ dez. 2006.
- AQUINO, A. C. B.; CARDOSO, R. L.; MÁRIO, P. **Contabilidade Gerencial – Mensuração, Monitoramento e Incentivos**. 1. Ed. São Paulo: Atlas, 2007.
- ASSAF NETO, A. **Estrutura e análise de balanços: um enfoque econômico-financeiro**. 7 ed. São Paulo: Atlas, 2002.
- ASSAF NETO, A.; LIMA, F. G. **Curso de administração financeira**. São Paulo: Atlas, 2009.
- ATKINSON, A. A. et al. **Contabilidade gerencial**. São Paulo: Atlas, 2008.
- BERTUCCI, J. L. O. **Metodologia básica para elaboração de trabalhos de conclusão de cursos (TCC): ênfase na elaboração de TCC de pós-graduação lato sensu**. São Paulo: Atlas, 2011.
- BORNIA, A. C. **Análise gerencial de custos: aplicação em empresas modernas**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2011.
- BRASIL. MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO (Brasil). **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB) nº 9394/96**. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/index.html>. Acesso em: 16 out. 2017.
- BRASIL. MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO (Brasil). **Plano Nacional de Educação (PNE) nº 13.005/2014**. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/index.html>. Acesso em: 16 out. 2017.
- BRUNI, A. L. **A Administração de Custos, Preços e Lucros**. São Paulo. Editora Atlas, 2011.
- BUSAN, G.; DINA, I. C. **Using cost-volume-profit analysis in decision making**. Congresso da University Petrosani Economics. Anais... Romênia, v. 9, n. 3, p.103-106, 2009.
- CREPALDI, S. **Contabilidade gerencial: Teoria e Prática**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2008.
- CUNHA, P. R. da; HAUSSMANN, D. C. S.; GRIESHABER, C. L. Aplicação do Método de Custeio ABC em Uma Instituição Privada de Educação Infantil. **Revista de Contabilidade Ufba**, Salvador, v. 3, n. 2, p. 49-64, maio/ago. 2009.
- DUBOIS, A.; KULPA, L.; SOUZA, L. E. **Gestão de custos e formação de preços: conceitos, modelos e instrumentos: abordagem do capital de giro e da margem de competitividade**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2009.
- DUTRA, R. G. **Custos: uma abordagem prática**. 7. ed. rev. ampl. São Paulo: Atlas, 2010.
- FERRARI, Ed. L. **Contabilidade de Custos**. Niterói, RJ: Impetus, 2015.

- FRANCO, H. **Contabilidade Geral**. 23. ed. São Paulo: Atlas, 1997.
- GARRISON, R. H., NOREEN, E.W. **Contabilidade gerencial**. Rio de Janeiro: LTC, 2001.
- GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2007.
- GONÇALVES, C. A; MEIRELLES, A. de M. **Projetos e relatórios de pesquisa em administração**. São Paulo: Atlas, 2004.
- GUERREIRO, R. **Estruturação de sistemas de custos para a gestão da rentabilidade**. São Paulo: Atlas, 2011.
- HORNGREN, G.T.; FOSTER, G.; DATAR, S. M. **Contabilidade de custos: uma abordagem gerencial**. 11.ed. São Paulo: Prentice Hall, 2004.
- IUDÍCIBUS, S. de. **Contabilidade Gerencial**. São Paulo: Atlas, 2006.
- IUDÍCIBUS, S. de; MARION, J. C. **Curso de contabilidade para não contadores**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2008.
- JIAMBALVO, J. **Contabilidade gerencial**. São Paulo: LTC Editora, 2002.
- LEONE, G. S. G. **Curso de contabilidade de custos: contém critério do custeio ABC**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2009.
- MACHADO, D. G; SOUZA, M. A. de. Análise das relações entre a gestão de custos e a gestão do preço de venda: um estudo das práticas adotadas por empresas industriais conserveiras estabelecidas no RS. **Revista Universo Contábil**, Blumenau, v. 2, n. 1, p. 42-60, jan./abr. 2006.
- MAHER, M. **Contabilidade de Custos: criando valor para a administração**. São Paulo: Atlas, 2001.
- MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M. **Metodologia Científica**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2004.
- MARTINS, E. **Contabilidade de custos**. 7.ed. São Paulo: Atlas, 2010.
- MEGLIORINI, E. **Custos: análise e gestão**. 4. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2011.
- MORGAN, B. F.; ROSA, M. de S. Custos em Empresas Prestadoras de Serviços: o conceito de objeto de custo e a realidade das empresas. **Contabilidade Vista & Revista**, Belo Horizonte, v. 17, n. 4, p. 97-111, out./ dez. 2006.
- PADOVEZE, C. **Controladoria estratégica e operacional: conceitos, estrutura, aplicação**. 3. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2012.
- RAIMUNDINI, S. L.; BIANCHI, M.; ZUCATTO, L. C. **Ponto de equilíbrio e otimização sob a perspectiva da matemática**. Núcleo de Estudos e Pesquisas em Contabilidade, Porto Alegre, 2008, v. 27, nº 2, p. 39-55, mai/ ago. 2008

- RAYBURN, L. G. **Cost accounting: using a cost management Approach**. 6. ed. Boston: Irwin MacGraw-Hill, 1996.
- RICCIO, E. L.; ROBLES JUNIOR, A.; GOUVEIA, J. F. A. O Sistema de Custos Baseados em Atividades nas Empresas de Serviços. In: CONGRESSO INTERNACIONAL DE COSTOS, V, 1997, Acapulco. **Anais...** Acapulco: Congresso Internacional de Custos, 1997. Disponível em: http://www.tecsi.fea.usp.br/riccio/artigos/pdf/abc_servicos.pdf; Acesso em: 1 maio 2018
- RICHARDSON, R. J. **Pesquisa social: métodos e técnicas**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 1999.
- ROESH, S. M. A. **Projetos de Estágio e de Pesquisa em Administração**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 1999.
- SÁ, A. L de. **Princípios Fundamentais de Contabilidade**. São Paulo : Atlas, 1995.
- SANTOS, J. J. **Contabilidade e análise de custos**. 6ª edição. São Paulo: Atlas, 2011
- SERVIÇO BRASILEIRO DE APOIO ÀS MICRO E PEQUENAS EMPRESAS. Disponível em: <http://www.sebrae.com.br/>. Acesso em: 4 abr. 2018.
- SOUZA, B. C.; ROCHA, W. Modelo de análise de lucro na logística: conceitos importantes para as decisões. **Revista Mundo Logística**, Curitiba: Editora Mundo, edição nº. 17, p.2-6, jul./ago. 2010.
- SOUZA, M. A. de. **Mensuração e custeio: fundamentos de custos para gestão**. São Paulo: Atlas, 2011.
- SOUZA, M. A. de; DIEHL, C. A. **Gestão de custos: uma abordagem integrada entre contabilidade, engenharia e administração**. São Paulo: Atlas, 2009.
- VICECONTI, P. E. V.; NEVES, S. **Contabilidade de Custos: um enfoque direto e objetivo**. 7. ed. rev. e ampl. São Paulo: Frase Editora, 2003.
- WARREN, C.; REEVE, J.; FESS, P. **Contabilidade gerencial**. 2. ed. São Paulo: Thomson Learning, 2008.
- WERNKE, R. Análise custo/volume/lucro aplicada ao comércio de pescados. **Revista Contemporânea de Contabilidade**, Florianópolis, v. 3, n. 6, p. 81-101, jul./dez. 2006.
- WERNKE, R. **Gestão de custos: uma abordagem prática**. 1 ed. São Paulo: Atlas, 2001.
- YIN, R. K. **Estudo de caso: planejamento e método**. Porto Alegre: Bookman, 2005.
- ZDANOWICZ, J. E. **Finanças aplicadas para empresas de sucesso**. São Paulo: Atlas, 2012.