

**CONTABILIDADE DE CUSTOS:
UM ESTUDO SOBRE OS CUSTOS INDIRETOS APLICADOS NA
COMPOSIÇÃO DOS PREÇOS DE VENDA NAS INDÚSTRIAS
CALÇADISTAS DE NOVA SERRANA, ESTADO DE MINAS GERAIS**

**COST ACCOUNTING: A STUDY ON THE MANUFACTURING OVERHEAD COSTS
APPLIED IN THE COMPOSITION OF SALE PRICES IN THE FOOTWEAR
INDUSTRIES OF NOVA SERRANA CITY IN THE STATE OF MINAS GERAIS**

Bruna Stefany Castro Freitas¹

Jéssica Araújo da Costa²

Jean Ferreira Assunção³

RESUMO:

Esse estudo objetivou verificar se os gestores de empresas calçadistas da cidade de Nova Serrana utilizam os custos indiretos para a formação do preço de venda de seus produtos bem como na tomada de decisão. Como objetivo específico buscou verificar se o porte da empresa interfere na utilização da informação dos custos indiretos na composição dos preços de venda. Com base na literatura, essa pesquisa partiu da hipótese de que os gestores das indústrias calçadistas não utilizam os conceitos da alocação de custos indiretos na composição dos preços de venda. Quanto aos procedimentos metodológicos foi utilizado o método hipotético-dedutivo, com a realização de pesquisa descritiva, quantitativa, do tipo levantamento com a aplicação de um questionário estruturado como técnica de coleta de dados. Os resultados demonstraram que, apesar das empresas utilizarem tanto os custos diretos quanto o mercado para precificar seus produtos com maior frequência, os custos indiretos possuem baixa utilização. Em uma análise quanto ao porte, a amostra composta por micro, pequenas e médias empresas apresentou resultados sem diferenças significantes quanto à frequência de utilização das informações dos custos diretos, indiretos e do mercado, mas com diferenças na frequência de utilização de *softwares* de custeio, satisfação com os métodos de formação dos preços de venda e com os resultados econômicos obtidos pelas organizações.

PALAVRAS-CHAVE: Contabilidade de Custos; Precificação; Custos Indiretos.

¹ Cursando MBA em Gestão Contábil, Auditoria e Controladoria e bacharela em Ciências Contábeis pela Faculdade Divinópolis. Currículo: <http://lattes.cnpq.br/5815364855050009>.

² Bacharela em Ciências Contábeis pela Faculdade Divinópolis. Currículo: <http://lattes.cnpq.br/8982250202897293>.

³ Mestre em Desenvolvimento Regional pela Universidade do Estado de Minas Gerais, especialista em Gestão Empresarial e em Controladoria de Gestão e graduado em Ciências Contábeis pela Faculdade Divinópolis, técnico em Contabilidade pelo Centro Técnico Pedagógico. Contador e professor da Faculdade Divinópolis. Currículo: <http://lattes.cnpq.br/3225378715708909>.

Revista Brasileira de Gestão e Engenharia – ISSN 2237-1664 Centro de Ensino Superior de São Gotardo	Número XVIII Volume II Jul-dez 2018	Trabalho 05 Páginas 98-117
http://periodicos.cesg.edu.br/index.php/gestaoeengenharia	periodicoscesg@gmail.com	

ABSTRACT:

This study aimed to verify if the managers of footwear companies of Nova Serrana City use the manufacturing overhead costs for the formation of the sale price of their products as well as in the decision making. As a specific objective, it sought to verify if the size of the company affects the use of manufacturing overhead cost information in the composition of sale prices. Based on the literature, this research started from the hypothesis that the managers of the footwear industries do not use the concepts of manufacturing overhead cost allocation in the composition of sale prices. As for the methodological procedures, the hypothetical-deductive method was used, with the working out of a descriptive, quantitative, survey-type and with the application of a questionnaire structured as a data collection technique. The results showed that, although companies use both direct costs and the market to pricing their products more frequently, the manufacturing overhead costs are used low usage. In an analysis of the size, the sample composed of small and medium enterprises, presented results without significant differences in the frequency of use of information of direct and manufacturing overhead costs and market prices, but with differences in the frequency of use of cost software, satisfaction with the methods of formation of sale prices and with the economic results obtained by the organizations.

KEYWORDS: Cost Accounting; Pricing; Manufacturing Overhead Costs.

01 – INTRODUÇÃO

A contabilidade de custos desempenha um papel importante nos processos decisórios, dentre eles a precificação. Para alcançar o sucesso, de acordo com Ecker *et al* (2013), é fundamental que as empresas usufruam de uma boa estrutura de custos, de forma a gerar as informações gerenciais necessárias para a definição de uma estratégia eficiente para a definição de uma política de preços.

Assim esse estudo se propôs a responder o seguinte problema: os gestores das empresas calçadistas da cidade de Nova Serrana fazem uso das informações de seus custos indiretos para a formação do preço de venda de seus produtos? Para Assunção (2008) “[...] tão importante quanto entender como o gestor toma suas decisões, é preciso entender também como ele se relaciona com o objeto e com o meio, como os significados são atribuídos e como ele percebe as variáveis mais importantes para esse processo”.

Segundo Assef (2005, p.15 *apud* CESTARE; PELEIAS, 2007):

A correta formação de preços é questão fundamental para a sobrevivência e o crescimento auto-sustentado das empresas, independentemente de seus portes e de suas áreas de atuação.

O município de estudo, é o maior polo calçadista de Minas Gerais. Apesar de novo, está entre os que mais crescem em âmbito de industrialização, no país. De acordo com o SINDINOVA (Sindicato da Indústria do Calçado de Nova Serrana), o

Revista Brasileira de Gestão e Engenharia – ISSN 2237-1664 Centro de Ensino Superior de São Gotardo	Número XVIII Volume II Jul-dez 2018	Trabalho 05 Páginas 98-117
http://periodicos.cesg.edu.br/index.php/gestaoeengenharia	periodicoscesg@gmail.com	

município possui 1200 indústrias de calçados em atividade, está localizada na região Centro-Oeste de Minas Gerais, às margens da BR-262, a 112 quilômetros de Belo Horizonte.

As transformações tecnológicas e nos processos de trabalho que ocorrem nas grandes empresas, aliadas ao aumento da demanda de bens de consumo e serviços, ocasionados pelas mudanças progressivas na distribuição pessoal da renda, têm contribuído para que os micros e pequenos empreendimentos assumam papel ainda mais significativo na geração de postos de trabalho. Entre 2003 e 2013, as MPEs geraram 7,3 milhões de empregos. Conforme IBGE (2013), microempresas são aquelas que ocupam até 19 pessoas, pequenas empresas de 20 à 99 pessoas, médias de 100 a 499 pessoas e de grande porte aquelas que possuem 500 ou mais pessoas.

De acordo com Martins (2010), não há controvérsias relacionadas a importância da contabilidade de custos. Partindo deste pressuposto, esta pesquisa objetivou verificar se gestores das indústrias calçadistas de Nova Serrana utiliza os conceitos da alocação de custos indiretos na composição dos preços de venda.

Baseado nos estudos de Alves e Assunção (2008) formula-se a seguinte hipótese como resultado esperado para a problematização formulada:

H₁: Os gestores das indústrias calçadistas não utilizam os conceitos da alocação de custos indiretos na composição dos preços de venda.

Como objetivo específico, buscou verificar se o porte da empresa interfere na utilização da informação dos custos indiretos na composição dos preços de venda.

Revista Brasileira de Gestão e Engenharia – ISSN 2237-1664 Centro de Ensino Superior de São Gotardo	Número XVIII Volume II Jul-dez 2018	Trabalho 05 Páginas 98-117
http://periodicos.cesg.edu.br/index.php/gestaoeengenharia	periodicoscesg@gmail.com	

02 – REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 – Contabilidade De Custos

Na linguagem popular, custos são sacrifícios, gastos que trazem desembolso. Na contabilidade, custos, em sentido de originalidade, correspondem ao momento em que os fatores de produtivos diretos e indiretos, são retirados de suas respectivas origens, e colocados no processo produtivo. (MARTINS, 2010).

A Contabilidade de Custos se desenvolve durante a Revolução Industrial, tendo em vista a necessidade de as indústrias apurarem os resultados com maior acurácia. De acordo com Martins (2010, p. 14)

Devido ao crescimento das empresas, com o conseqüente aumento da distância entre administrador e ativos e pessoas administradas, passou a Contabilidade de Custos a ser encarada como uma eficiente forma de auxílio no desempenho dessa nova missão, a gerencial. (MARTINS, 2010, p. 14).

Segundo Padoveze (2010), conceitos que norteiam estudos gerenciais, dispostos sobre a contabilidade de custos, sobre custeamento de produtos bem como controle e tomada de decisão devem ser apresentados e definidos:

- **Gastos:** é uma expressão em âmbito geral, que consiste no sacrifício, advindos de pagamentos ou recebimentos de ativos, custos ou despesas. É receber e desembolsar, valores que serão ativados no processo produtivo.
- **Investimentos:** são desembolsos que serão imobilizados ou diferidos. Gastos ativados em função da vida útil, que serão permanecidos no ativo da entidade, e de forma gradual, vão sendo “descongelados”, incorporando-se aos custos e despesas.
- **Custos:** São gastos necessários para à fabricação de produtos e serviços, em uma organização industrial ou prestadora de serviços.
- **Despesas:** São gastos, ligados à venda dos produtos. Bens ou serviços consumidos direta ou indiretamente para a obtenção de receitas, ligadas às áreas administrativas e comerciais, não associadas à produção.
- **Pagamento:** Desembolso de gastos, execução financeira.
- **Prejuízo:** É o resultado negativo, relativo à confrontação de receitas, menos custos e despesas.

Revista Brasileira de Gestão e Engenharia – ISSN 2237-1664 Centro de Ensino Superior de São Gotardo	Número XVIII Volume II Jul-dez 2018	Trabalho 05 Páginas 98-117
http://periodicos.cesg.edu.br/index.php/gestaoeengenharia	periodicoscesg@gmail.com	

Segundo Bruni e Famá (2011, p. 22)

As funções básicas da contabilidade de custos devem buscar atender à três razões primárias: Determinação do lucro: empregando dados originários dos registros convencionais contábeis, ou processando-os de maneira diferente, tornando-os 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 preço, escolha entre fabricação própria ou terceirizada. (BRUNI; FAMÁ, 2011, p. 22).

Portanto a fixação do preço de venda é uma das funções básicas da contabilidade de custos. Mas, para essa função básica, é fundamental para uma empresa, saber como lidar com seus custos produtivos. Muitas das vezes, devido às pressões do mercado, esses preços são estimados apenas pelo valor do mercado, bem como da concorrência, podendo levar as empresas ao resultado negativo quando os valores definidos não estiverem alinhados com a estrutura de custos.

De acordo com Bruni e Famá (2011, p. 265)

Um dos mais importantes aspectos financeiros de qualquer entidade consiste na fixação dos preços dos produtos e serviços comercializados. Para alguns autores, esta atividade consistiria na verdadeira *arte* do negócio. O sucesso empresarial poderia até não ser consequência direta da decisão acerca dos preços. Todavia, um preço equivocado de um produto ou serviço certamente causará sua ruína. (BRUNI; FAMÁ, 2011, p. 265).

O grande diferencial de uma empresa está diretamente ligado à contabilidade de custos e à forma de utilização de suas ferramentas. Uma delas é a apropriação de forma fidedigna e proporcional dos gastos aos produtos, na formação de preços.

2.2 – Custeio por Absorção e Departamentalização

Custear consiste em identificar custos unitários de um produto. De acordo com Padoveze (2010) o custeio por absorção, é um método amplo de custeamento, que considera todos os gastos produtivos, fixos ou variáveis, atribuídos aos produtos por critérios de distribuição.

Segundo Martins (2010, p. 24)

Revista Brasileira de Gestão e Engenharia – ISSN 2237-1664 Centro de Ensino Superior de São Gotardo	Número XVIII Volume II Jul-dez 2018	Trabalho 05 Páginas 98-117
http://periodicos.cesg.edu.br/index.php/gestaoeengenharia	periodicoscesg@gmail.com	

Custeio por Absorção é o método derivado da aplicação dos princípios de contabilidade geralmente aceitos, nascido da situação histórica mencionada. Consiste na apropriação de todos os custos de produção aos bens elaborados, e só os de produção; todos os gastos relativos ao esforço de produção são distribuídos para todos os produtos ou serviços feitos. (MARTINS, 2010, p. 24).

O Custeio por Absorção compreende, basicamente, na apropriação de todos os custos industriais para os produtos e/ou serviços produzidos, levando em conta todas as características da Contabilidade de Custos. Baseado em Ribeiro (2013), inicialmente, devem ser segregados dos gastos, a parcela relativa à despesas, e a parcela relativa à custos. Assim a parcela de custos poderá ser alocada aos setores.

Para se chegar ao modelo ideal de custeio por absorção é necessário realizar a departamentalização. Departamentos são divisões, seções, ou setores que compõem o estabelecimento industrial.

De acordo com Martins (2010, p. 76):

A Departamentalização é importante em custos para uma racional distribuição dos Custos Indiretos. Cada departamento pode ser dividido em mais de um Centro de Custos. Dividem-se os Departamentos em Produção e Serviços. Para a apropriação dos Custos Indiretos aos produtos, é necessário que todos estes custos estejam, na penúltima fase, nos Departamentos de Produção. Para isso, é necessário que todos os Custos dos Departamentos de Serviços sejam rateados de tal forma que recaiam, depois da sequência de distribuições, sobre os de produção.

Segundo Ribeiro (2013) as etapas importantes para a departamentalização consiste em atribuir os custos diretos por meio de controles extra contábeis, sendo possível conhecer valores gastos com materiais, mão de obra e gastos gerais de fabricação, que foram de forma direta aplicados na composição de produtos, e em atribuir os custos indiretos, verificando os gastos com materiais, mão de obra de fabricação e gastos gerais de fabricação que beneficiam a fabricação de vários produtos de forma indireta. Enquanto os custos diretos são gerados especificamente na área produtiva, os custos indiretos de fabricação podem ter origens não só na área de produção, como também nas demais áreas de atividades da empresa.

Revista Brasileira de Gestão e Engenharia – ISSN 2237-1664 Centro de Ensino Superior de São Gotardo	Número XVIII Volume II Jul-dez 2018	Trabalho 05 Páginas 98-117
http://periodicos.cesg.edu.br/index.php/gestaoeengenharia	periodicoscesg@gmail.com	

2.3 – Custos Diretos e Indiretos

Analisando sob a ótica da alocação, os custos podem ser classificados como diretos e indiretos. Classificam-se como custos diretos, os custos que conseguimos separar e identificar, pertencendo a produtos de forma objetiva, pois há como mensurar quanto pertence a cada um, de forma direta. É o caso, por exemplo, das matérias-primas, das embalagens, da mão-de-obra direta (se de fato há verificação e medição de quanto se está gastando em cada produto), dos serviços executados por terceiros, da energia elétrica consumida (quando há medidores que identificam quanto se está consumindo em cada item) etc. Esses custos são apropriados aos produtos sem que seja necessário fazer rateios e não oferecem dúvidas quanto a serem deste ou daquele item que está sendo produzido. (RIBEIRO,2013).

Os custos indiretos, também chamados de gastos gerais de fabricação, são aqueles incorridos dentro do processo de produção, mas que, para serem mensurados e apropriados aos produtos, nos obrigam ao uso de rateios. Estes são artifícios que se usa para distribuir os custos que não se consegue ver com objetividade e segurança a que produtos se referem. (MARTINS, 2010).

Os custos para serem classificados como diretos e indiretos, devem ser analisados os produtos fabricados. Se a empresa produz apenas um tipo de produto, todos os custos serão diretos. Se porventura a empresa produz mais de um tipo de produto, os custos serão divididos entre diretos e indiretos. (RIBEIRO, 2013).

De acordo com Ribeiro (2013):

Se a empresa fabricar apenas um produto, é evidente que todos os gastos atribuídos à produção de um determinado período serão apropriados à esse produto, sem maiores complicações. Neste caso, a soma dos custos totais da produção de um mês refere-se exclusivamente ao único produto fabricado no referido mês. Por outro lado, caso a empresa industrial fabrique vários tipos de produtos, a atribuição dos custos incorridos na fabricação, deverá ser feita de forma diferente. Os custos diretos serão atribuídos à cada produto sem maiores complicações, enquanto os custos indiretos serão atribuídos à cada produto de forma proporcional, com base nas quantidades produzidas, no tempo de trabalho necessário para a fabricação de cada um, ou com base em outros critérios que deverá ser definido em cada caso em particular.

Revista Brasileira de Gestão e Engenharia – ISSN 2237-1664 Centro de Ensino Superior de São Gotardo	Número XVIII Volume II Jul-dez 2018	Trabalho 05 Páginas 98-117
http://periodicos.cesg.edu.br/index.php/gestaoeengenharia	periodicoscesg@gmail.com	

A apropriação dos custos diretos é incluída de forma direta no cálculo dos produtos. Os custos indiretos são mais complexos de serem mensurados ao preço de venda, sendo necessários rateios. Muitas das vezes os gestores encontram muita dificuldade e até desconhecem esses valores, mensurando gastos incorretamente. (RIBEIRO, 2013).

2.4 – Aplicação de Custos Indiretos de Produção

Uma dificuldade das empresas industriais, principalmente das de micro e pequeno porte, é identificar e ratear os custos indiretos aos seus produtos. Para uma correta mensuração, devem ser estabelecidos critérios de estimativas, rateio, e previsão de comportamento de custos. Como os critérios podem ser subjetivos, os resultados obtidos podem apresentar distorções. (MARTINS, 2010).

De acordo com Martins (2010, p. 86),

Os custos indiretos devem ser rateados segundo os critérios julgados mais adequados para relacioná-los aos produtos em função dos fatores mais relevantes que se conseguir. Critérios bons numa empresa podem não sê-los em outra, em virtude das características especiais do próprio processo de produção. É absolutamente necessário que as pessoas responsáveis pela escolha dos critérios conheçam bem o processo produtivo.

Alguns custos indiretos, não ocorrem homoganeamente durante um período, ou exercício. Se a empresa pretende ir apurando e talvez até contabilizando o custo a medida que os produtos vão sendo fabricados, só poderá fazê-lo se tiver boas estimativas. Deverá ser feito processos de previsão de quando e em quais proporções estes custos irão incorrer, sendo também analisados, principalmente os volumes de produção, chegando-se assim à taxa de aplicação de CIP. Segundo Martins (2010, p. 114):

Revista Brasileira de Gestão e Engenharia – ISSN 2237-1664 Centro de Ensino Superior de São Gotardo	Número XVIII Volume II Jul-dez 2018	Trabalho 05 Páginas 98-117
http://periodicos.cesg.edu.br/index.php/gestaoeengenharia	periodicoscesg@gmail.com	

Em virtude de problemas de necessidade de se conhecer o custo de um produto ou de uma ordem durante sua execução, não se podendo esperar pelo encerramento do período para o rateio a se fazer dos Custos Indiretos Realmente incorridos, criou-se a técnica de Custos Indiretos Aplicados. Chega-se, pela previsão do volume de produção, de custos indiretos a incorrer e da forma de sua distribuição, à Taxa de Aplicação, que é uma forma de pré-calculá-los para cada Departamento, quer de Serviços, quer de Produção. O uso dessa Taxa estimada produzirá consequências por causa dos erros de previsão de duas espécies: no volume de produção e no próprio valor monetário dos custos. A diferença eventualmente existente no fim de cada período deve ser eliminada da Contabilidade mediante distribuição aos produtos (aumentando ou reduzindo seu custo), vendidos ou ainda estocados, levando-os a seus valores reais. Essa técnica é de grande importância também quando existem grandes variações no volume de produção durante o exercício devido à sazonalidade do produto, férias coletivas etc., ou quando existem certos tipos de custos indiretos que recaem predominantemente sobre alguns meses do ano.

Como esses custos são apropriados por estimativas, ao final de exercícios ou períodos, é necessário realizar estornos ou ajustes nas demonstrações contábeis. (MARTINS, 2010)

2.5 – Precificação

Um dos principais instrumentos que podem levar ao sucesso organizacional é a formação do preço de venda adequado de uma carteira de produtos. De acordo com Bruni e Famá, (2011, p. 265):

Um dos mais importantes aspectos financeiros de qualquer entidade consiste na fixação dos preços e serviços comercializados. Para alguns autores essa atividade consistiria na verdadeira arte do negócio. O sucesso empresarial pode até não ter consequência direta na decisão por completo acerca dos preços. Todavia um preço equivocado de um produto ou serviço certamente causará sua ruína. (BRUNI; FAMÁ, 2011, p. 265).

Para formar preços é necessário o emprego e mensuração de todos os custos de uma organização. Reconhecer estes custos na estrutura dos preços é algo essencial. A fixação do preço de venda com base nos custos tem como ponto de partida o custo apurado por um do método de custeio. Sobre esse custo é agregado uma margem denominada *markup*, que deve ser estimada em termos percentuais para cobrir gastos não incluídos nos custos apurados, tais como os tributos, comissões e a margem de lucro desejada. (PADOVE, 2010; MARTINS, 2010).

Revista Brasileira de Gestão e Engenharia – ISSN 2237-1664 Centro de Ensino Superior de São Gotardo	Número XVIII Volume II Jul-dez 2018	Trabalho 05 Páginas 98-117
http://periodicos.cesg.edu.br/index.php/gestaoeengenharia	periodicoscesg@gmail.com	

Segundo Bruni e Famá (2011), deverá ser formado um preço base, criticado esse preço de acordo com características existentes do mercado relacionando o preço, volume, prazos, condições de entrega, qualidade e aspectos promocionais utilizados pela concorrência, testando o preço as condições do mercado através de aspectos econômicos e financeiros, fixando-se assim preços mais apropriados com condições diferenciadas para atender volumes diferentes, prazos não uniformes de financiamentos de vendas, descontos, prazos concedidos, e condições para cada condição.

Portanto, separar custos, departamentalizar e ratear aos produtos são ferramentas imprescindíveis à correta formação do preço de vendas. O resultado positivo de uma empresa está diretamente ligado à gestão financeira e econômica dos preços, trazendo assim benefícios e retornos favoráveis a uma organização.

03 – METODOLOGIA

Para realização da pesquisa, foram adotados os seguintes procedimentos: quanto ao método, hipotético-dedutivo; quanto aos objetivos, descritiva; quanto à forma de abordagem do problema, quantitativa; quanto aos procedimentos técnicos, bibliográfica e levantamento (*survey*); e quanto à técnica de coleta de dados, questionário.

De acordo com Prodanov e Freitas (2013, p.32): “O método hipotético-dedutivo inicia-se com um problema ou uma lacuna no conhecimento científico, passando pela formulação de hipóteses e por um processo de inferência dedutiva”. Portanto será testado a predição de ocorrências e fatos, abrangidos na referente hipótese.

Os objetivos metodológicos, Gil (2006, p.42-43) classifica as pesquisas em três grandes grupos, a saber: exploratória, descritiva e explicativa. Quanto à pesquisa descritiva, o autor argumenta que o objetivo é “a descrição das características de determinada população ou fenômeno, ou então, o estabelecimento de relações entre variáveis”.

Revista Brasileira de Gestão e Engenharia – ISSN 2237-1664 Centro de Ensino Superior de São Gotardo	Número XVIII Volume II Jul-dez 2018	Trabalho 05 Páginas 98-117
http://periodicos.cesg.edu.br/index.php/gestaoeengenharia	periodicoscesg@gmail.com	

Quanto à abordagem do problema, segundo Prodanov e Freitas (2013), a pesquisa a quantitativa considera que tudo pode ser quantificável, o que significa traduzir em números opiniões e informações para classificá-las e analisá-las.

Quanto aos procedimentos para levantamento de dados, Gil (2006), aponta dois grandes grupos: o primeiro, dados de fontes de papel, refere-se às pesquisas bibliográficas e documentais, que constituem a base teórica da pesquisa. No segundo, dados fornecidos por pessoas, o autor apresenta como procedimentos a pesquisa experimental, levantamento, estudo de caso, pesquisa-ação, pesquisa participante e a pesquisa *expost-facto*. Essa pesquisa é do tipo levantamento e bibliográfica, e a técnica de coleta de dados utilizada foi a aplicação de um questionário estruturado, que segundo Prodanov e Freitas (2013) envolve a interrogação direta das pessoas cujo comportamento se deseja conhecerem através de algum tipo de questionário.

Para o tratamento dos dados, foram utilizadas as estatísticas descritivas de média e moda. Segundo Levine, Berenson e Stephan (2000, p. 5) definem estatística descritiva como "[...] os métodos que envolvem a coleta, a apresentação e a caracterização de um conjunto de dados de modo a descrever apropriadamente as várias características deste conjunto". As duas medidas escolhidas buscam revelar a tendência central de um conjunto de dados. A média, que segundo os autores é a mais utilizada, é calculada dividindo a somatória de todas as observações pelo número de itens envolvidos, mas seria sensível aos valores extremos da amostra. Já a moda não estaria sujeita à essa sensibilidade e revela o valor mais frequente em um conjunto de dados. Com dados que refletem as respostas de apenas quatro respondentes, a moda poderá contribuir com as análises de tendência central objetivada nesse estudo.

Os questionários foram aplicados a 163 empresas de nova Serrana, composto por 89 microempresas, 44 empresas de pequeno porte, e 30 de médio porte.

De acordo com o SINDINOVA (Sindicato da Indústria do Calçado de Nova Serrana) o pólo calçadista de Nova Serrana surgiu de maneira espontânea e tem suas raízes nos anos 20, quando funcionava como rota dos retirantes do Nordeste e ponto de parada de boiadeiros que desciam para o sul para vender gado.

Revista Brasileira de Gestão e Engenharia – ISSN 2237-1664 Centro de Ensino Superior de São Gotardo	Número XVIII Volume II Jul-dez 2018	Trabalho 05 Páginas 98-117
http://periodicos.cesg.edu.br/index.php/gestaoeengenharia	periodicoscesg@gmail.com	

Após a emancipação do município, em 1954, a produção de calçados começou a se desenvolver mais rapidamente. A partir da década de 40, a atividade cresceu edesenvolveu-se com a modernização das fábricas e a diversificação da produção, afirmando uma vocação natural de Nova Serrana, sem que houvesse uma atitude deliberada para tal.

Nos anos 60, já eram 20 pequenas empresas, com certa diversificação produtiva. Atualmente, somente o município de Nova Serrana reúne mais de 1200 empresas voltadas para a fabricação de calçados esportivos, não havendo a existência de uma empresa âncora. Localizado no centro-oeste de Minas Gerais, a 133 km de Belo Horizonte e próximo de capitais como Rio de Janeiro, São Paulo e Vitória, o arranjo liderado por Nova Serrana tem ainda como componentes os seguintes municípios: Perdígão, Araújos, São Gonçalo do Pará, Bom Despacho, Conceição do Pará, Divinópolis, Igaratinga, Leandro Ferreira, Onça do Pitangui, Pará de Minas e Pitangui, formando um dos maiores pólos calçadistas do país, servido hoje por malha viária composta por uma rodovia estadual e duas federais. Atualmente, Nova Serrana possui aproximadamente 1200 empresas, predominantemente de micro porte com aproximadamente 821 empresas, enquanto 214 representam pequeno porte, 127 médio porte e 38 de grande porte.

04 – ANÁLISE DE RESULTADOS

Foram aplicados questionários à 250 empresas e recepcionados retornos de 163 organizações. Inicialmente, foram apresentadas perguntas que visaram identificar as dimensões e porte das entidades.

De um total de 163 empresas, 110 industrializam calçados e 53 fabricam partes para calçados. Todo o processo de montagem e acabamento muita das vezes é realizado dentro do próprio município. Em relação ao regime tributário 57% das empresas respondentes são optantes pelo Simples Nacional, 40% são lucro presumido e apenas 5% optam pelo lucro real. É importante ressaltar que a economia do município em estudo, é fomentada em sua maioria por empresas de micro e pequeno porte. Em termos percentuais 31% das empresas faturam até 360.000,00, 37% de 360 mil à 3,6 milhões, 28% de 3,6 milhões à 12 milhões e 4% de 12 à 78

Revista Brasileira de Gestão e Engenharia – ISSN 2237-1664 Centro de Ensino Superior de São Gotardo	Número XVIII Volume II Jul-dez 2018	Trabalho 05 Páginas 98-117
http://periodicos.cesg.edu.br/index.php/gestaoeengenharia	periodicoscesg@gmail.com	

milhões. No que diz respeito, a número de colaboradores, 60 empresas possuem de 1 a 19 funcionários, 73 de 20 a 99 funcionários e 30 de 100 a 499 funcionários.

Com a finalidade de conhecer o tratamento das empresas relacionado à custos, foi indagado às mesmas se elas possuem uma unidade organizacional responsável exclusivamente pela contabilidade e gestão dos mesmos, onde 17% responderam que sim, e 83% disseram não possuir. Vale ressaltar que poucas empresas possuem uma Contabilidade Interna.

Na segunda etapa da pesquisa, foram apresentadas questões que buscaram identificar como os custos são tratados de forma ampla e específica pelas as empresas. Para cada questão, foram dadas quatro alternativas, a saber: muito baixa ou nenhuma, baixa, média e alta.

Para aplicação das estatísticas descritivas de média e moda, foram aplicados pesos à cada alternativa oferecida aos respondentes, sendo 0 para muito baixa ou nenhuma; 1 para baixo, 2 para médio, e 3 para alto. Os resultados obtidos foram os seguintes:

Quadro 1: resultado das questões sobre a utilização das informações de custos e formação do preço de venda

QUESTÃO	MÉDIA	MODA
A empresa utiliza algum método de custeio para determinação do custo do produto e formação do preço de venda?	1,8	2
A empresa utiliza software para calcular custos e operacionalizar o método de custeio?	1,5	2
Existe na empresa algum tipo de controle interno que auxilie a gestão, como planilhas, anotações etc.?	1,5	2
A apuração de custos na empresa considera a separação entre custos diretos e indiretos?	1,3	1
A empresa apura os custos dos seus departamentos?	1,3	1
Os custos indiretos são alocados aos produtos de alguma forma, como por exemplo, através de rateio?	1,3	1
A empresa utiliza-se do custo do produto para a formação do seu preço de venda?	1,7	2
O preço de venda é estimado, levando em conta apenas custos diretos?	1,8	2
O preço de venda em algumas situações é estimado apenas pelos valores da concorrência?	1,9	2
O controle de custos está atrelado ao orçamento ou ao planejamento estratégico da empresa?	1,7	2
Ao formar o preço de venda são consideradas as características do produto, como qualidade e design?	1,8	2
A empresa está satisfeita com o método empregado na formação do seu preço de venda?	1,6	2
A empresa está tendo resultados positivos?	1,5	1

Fonte: dados da pesquisa

Revista Brasileira de Gestão e Engenharia – ISSN 2237-1664 Centro de Ensino Superior de São Gotardo	Número XVIII Volume II Jul-dez 2018	Trabalho 05 Páginas 98-117
http://periodicos.cesg.edu.br/index.php/gestaoeengenharia	periodicoscesg@gmail.com	

Através dos dados da tabela, inicialmente, conclui-se que a maioria das empresas respondentes utiliza com média frequência de algum método de custeio, mesmo que abstrato, para a formação do preço de venda, onde apenas 14% das respondentes mencionaram não utilizar de nenhuma prática do método. Cerca de 50% das empresas disseram utilizar de forma baixa ou muito baixa *software* para calcular custos e 50% utilizam de forma média ou alta e a maioria faz uso de algum tipo de controle interno auxiliando a gestão, sejam através de planilhas ou até mesmo anotações.

No que diz respeito à classificação de custos, um número considerável e maior da amostragem, não realizam a separação entre custos diretos e indiretos, e não apuram gastos de seus departamentos (almoxarife, corte, costura e acabamento), consideram baixa a alocação através de rateio dos custos indiretos aos produtos não possuindo conhecimento amplo sobre esses valores que deveriam ser mensurados para a formação do preço de venda do calçado.

A maioria dos entrevistados disseram estimar o preço de venda levando em conta apenas custos diretos. Vale ressaltar que conforme já mencionado anteriormente, muitas vezes as empresas encontram mais facilidade em estimar custos diretos, pois eles são diretamente ligados aos produtos (matéria prima, mão de obra direta), podendo ser mensurados através de fichas técnicas que já se encontram prontas nos sistemas de informática. Os custos indiretos são mais complexos, devem ser tratados a partir de estimativas de consumo, como por exemplo, a depreciação de maquinários e materiais indiretos de fabricação.

Cerca de 73% das organizações respondentes disseram que o preço de venda, em algumas situações, é com frequência alta ou média, através de valores da concorrência. Responderam também que ao formá-lo consideram características dos produtos, como qualidade e design. Portanto eles utilizam preços da concorrência, mas fazem uma análise do produto oferecido e do orçamento.

No que tange, à satisfação empresarial, 49% das entidades estão satisfeitas com a formação do preço de venda, e 43% não estão. Em relação à resultados obtidos 50% disseram não estarem tendo retornos positivos e 50% disseram ter.

Revista Brasileira de Gestão e Engenharia – ISSN 2237-1664 Centro de Ensino Superior de São Gotardo	Número XVIII Volume II Jul-dez 2018	Trabalho 05 Páginas 98-117
http://periodicos.cesg.edu.br/index.php/gestaoeengenharia	periodicoscesg@gmail.com	

4.1 – Análise *Cluster*

Após análise, relacionada a utilização dos custos na amostragem completa, dividiu-se em grupos os resultados das empresas de acordo com o número de funcionários, procedendo-se a uma análise exploratória de *cluster*. Segundo Hair *et al* (1998 *apud* NUNES, SERRASQUEIRO, 2004) a análise de cluster é uma técnica exploratória, que agrupa observações, de forma a maximizar a variância entre os grupos e minimizar a variância dentro dos grupos.

De 163 empresas, 133 possuem de 1 à 99 funcionários (*cluster 1*), que representam as micro e pequenas empresas, e 30 organizações de 100 à 499 funcionários (*cluster 2*) que se referem a empresas de médio porte, conforme metodologia do IBGE.

De acordo com os dados de coleta, as características das empresas que compõem o *cluster 1* foram: 89 industrializam calçados e 44 fabricam partes para calçados, em relação ao regime tributário 59% das respondentes são optantes pelo Simples Nacional, 40% são lucro presumido e apenas 1% se enquadram como lucro real. Em termos percentuais 36% das empresas faturam até 360.000,00, 45% de 360 mil à 3,6 milhões, 17% de 3,6 milhões à 12 milhões e 2% de 12 à 78 milhões, 17 empresas possuem uma unidade organizacional responsável exclusivamente pela contabilidade e gestão dos mesmos, e 116 organizações disseram não ter. A maioria das empresas utilizam com média frequência algum método de custeio para determinação do custo do produto e formação do preço de venda. Cerca de 56% disseram utilizar de forma baixa ou muito baixa software para calcular custos e 44% utilizam de forma média ou alta e a maioria faz uso de algum tipo de controle interno auxiliando a gestão, sejam através de planilhas ou até mesmo anotações. Disseram estimar o preço de venda levando em conta apenas custos diretos e que o preço de venda, em algumas situações, é estimado de forma alta e média, através de valores da concorrência. Responderam também que ao formá-lo consideram características dos produtos, como qualidade e *design*. No que tange, à satisfação empresarial, 52% das entidades estão satisfeitas com a formação do preço de venda, e 48% não estão.

Revista Brasileira de Gestão e Engenharia – ISSN 2237-1664 Centro de Ensino Superior de São Gotardo	Número XVIII Volume II Jul-dez 2018	Trabalho 05 Páginas 98-117
http://periodicos.cesg.edu.br/index.php/gestaoeengenharia	periodicoscesg@gmail.com	

Em relação à resultados 57% disseram não estarem tendo retornos positivos e 43% disseram ter.

Analisando o *cluster 2*, as características das empresas foram: 21 industrializam calçados e 9 fabricam partes para calçados, em relação ao regime tributário 50% das respondentes são optantes pelo Simples Nacional, 40% são lucro presumido e apenas 10% se enquadram como lucro real. Em termos percentuais 10% das empresas faturam até 360.000,00, 3% de 360 mil à 3,6 milhões, 74% de 3,6 milhões à 12 milhões e 13% de 12 à 78 milhões, 11 empresas possuem uma unidade organizacional responsável exclusivamente pela contabilidade e gestão dos mesmos, e 19 organizações disseram não ter. A maioria das empresas utilizam com frequência média algum método de custeio para determinação do custo do produto e formação do preço de venda. Cerca de 27% disseram utilizar de forma baixa ou muito baixa software para calcular custos e 73% utilizam de forma média ou alta e a maioria faz uso de algum tipo de controle interno auxiliando a gestão, sejam através de planilhas ou até mesmo anotações. Disseram estimar o preço de venda levando em conta apenas custos diretos e que o preço de venda, em algumas situações, é estimado de forma alta e média, através de valores da concorrência. Responderam também que ao formá-lo consideram características dos produtos, como qualidade e *design*. No que tange, à satisfação empresarial, 80% das entidades estão satisfeitas com a formação do preço de venda, e 20% não estão. Em relação à resultados 20% disseram não estarem tendo retornos positivos e 80% disseram ter.

Os resultados obtidos por *cluster* estão descritos na tabela 1.

Tabela 1: resultados obtidos por *cluster*

Questões	Cluster 1	Cluster 2
Possuem unidade organizacional exclusiva para gestão de custos	13%	37%
Frequência de utilização de algum método de custeio	Média	Média
Utilização com frequência média ou alta de <i>software</i> para calcular custos	44%	73%
Frequência da utilização de custos diretos para precificação	Alta	Alta
Utilização de preços da concorrência para precificação	Média / alta	Média / alta
Consideram características, qualidade e <i>design</i> do produto para formação do preço de venda	Sim	Sim
Frequência de utilização de custos indiretos para precificação	Baixa	Baixa
Satisfação com os métodos da formação de preço de venda	52%	80%
Obtenção de resultados positivos nas atividades	57%	80%

Fonte: dados da pesquisa

Revista Brasileira de Gestão e Engenharia – ISSN 2237-1664 Centro de Ensino Superior de São Gotardo	Número XVIII Volume II Jul-dez 2018	Trabalho 05 Páginas 98-117
http://periodicos.cesg.edu.br/index.php/gestaoeengenharia	periodicoscesg@gmail.com	

Feita a análise *cluster*, verificou-se que não há diferença significativa quanto a frequência de utilização de algum método de custeio e quanto a precificação pelo preço da concorrência. Também não há diferenças significativas quanto à utilização apenas dos custos diretos para precificação. Objetivo principal desse estudo, a utilização dos custos indiretos para precificação alcançou média e moda baixa para ambos os *clusters*. Porém, quanto à satisfação do preço de venda e a obtenção de retornos econômicos, as empresas de médio porte apresentaram indicadores maiores que as micro e pequenas empresas. Tais dados podem ser explicados por se observar que mais empresas do *cluster 2* possuem unidade organizacional exclusiva para gestão de custos, 37% contra 13% do *cluster 1*, bem como a frequência média de utilização de *softwares* de custeio, 73% contra 44%. Apesar de não ter sido objeto da investigação, a melhor obtenção de resultados positivos pelo *cluster 2* pode estar associado ao porte pela economia de escala.

05 – CONSIDERAÇÕES FINAIS

A finalidade da pesquisa foi observar e analisar o comportamento de empresas industriais calçadistas do município de Nova Serrana, relacionado à como e quando estas organizações utilizam custos de forma ampla e detalhada para a composição de seus preços de venda. Como objetivo geral buscou verificar se os gestores das indústrias calçadistas de Nova Serrana utilizam os conceitos da alocação de custos indiretos na composição dos preços de venda. Como objetivo específico buscou verificar se o porte da empresa interfere na utilização da informação dos custos indiretos na composição dos preços de venda.

Os resultados obtidos pelos questionários constataram que a maioria das empresas industriais calçadistas do município de Nova Serrana, não utilizam de alguns critérios e conceitos básicos na gestão de custos com frequência. Não realizam rateios, departamentalizações e não mensuram custos diretos e indiretos separadamente, obtendo-se média e moda que representam uma frequência baixa para essas práticas. Porém mesmo não fazendo uso dessas funções, responderam utilizar medianamente de software para calcular custos, que dispõem de controles internos e que consideram as características, *design* e a qualidade do produto para a

Revista Brasileira de Gestão e Engenharia – ISSN 2237-1664 Centro de Ensino Superior de São Gotardo	Número XVIII Volume II Jul-dez 2018	Trabalho 05 Páginas 98-117
http://periodicos.cesg.edu.br/index.php/gestaoeengenharia	periodicoscesg@gmail.com	

formação do preço de venda. Outro fator de extrema importância observado, foi que as empresas responderam utilizar com maior frequência os custos diretos para a composição do preço, e que também em algumas circunstâncias, essa mensuração é feita estimando apenas valores utilizados pela concorrência, resultando assim em uma formação híbrida para as precificações.

Portanto, a hipótese formulada de que os gestores das indústrias calçadistas não utilizam os conceitos da alocação de custos indiretos na composição dos preços de venda foi rejeitada pois, mesmo que de forma elementar, os referidos conceitos são utilizados, mesmo que em uma frequência baixa.

Realizada a análise *cluster* verificou-se que o porte, na amostra estudada, influencia a frequência de utilização de controles e *softwares* para formação do preço de venda, na satisfação dos métodos utilizados e na obtenção de resultados econômicos positivos. Sugere-se que novos estudos possam explorar esses resultados, abordando principalmente o porte organizacional e localização regional.

Destaca que, como limitação desse estudo, os resultados não podem ser generalizados estatisticamente por não terem sido utilizadas técnicas de cálculo e seleção de amostra.

Espera-se que esse estudo possa contribuir com a formulação de novas hipóteses para a realização de outros estudos sobre o tema, afim de adensar o arcabouço teórico das Ciências Contábeis.

06 – REFERÊNCIAS

ALVES, Sônia Cristina Lopes; ASSUNÇÃO, Jean Ferreira. A utilização da informação contábil na tomada de decisões em empresas de pequeno porte: um estudo exploratório nas indústrias metalúrgicas com contabilidade terceirizada no município de Cláudio MG. *Revista Brasileira de Contabilidade*, Belo Horizonte, n. 171, p. 57-67, 2008.

ASSUNÇÃO, Jean Ferreira. A informação contábil nas tomadas de decisão de pequenas e médias empresas: uma reflexão sobre sua utilização e suas

Revista Brasileira de Gestão e Engenharia – ISSN 2237-1664 Centro de Ensino Superior de São Gotardo	Número XVIII Volume II Jul-dez 2018	Trabalho 05 Páginas 98-117
http://periodicos.cesg.edu.br/index.php/gestaoeengenharia	periodicoscesg@gmail.com	

FREITAS, Bruna Stefany Castro; COSTA, Jéssica Araújo da; ASSUNÇÃO, Jean Ferreira. Contabilidade de Custos: Um Estudo sobre os Custos Indiretos Aplicados na Composição dos Preços de Venda nas Indústrias Calçadistas de Nova Serrana, Estado de Minas Gerais.

características qualitativas. *Revista Mineira de Contabilidade*, Belo Horizonte, n. 30, p. 26-30, 2008.

ASSUNÇÃO, Jean Ferreira; CARVALHAIS, Jane Noronha. A utilização da informação contábil nas tomadas de decisões econômicas: um estudo bibliográfico à luz dos objetivos da contabilidade. In: 4ª Semana UEMG, 11º Seminário de Ensino, Pesquisa e Extensão da UEMG Unidade Divinópolis e 5º Seminário de Bolsistas Juniores, 2015, Divinópolis. *Anais... 4ª Semana UEMG*, 2015.

BRUNI, Adriano Leal; FAMÁ, Rubens. *Gestão de Custos e Formação de Preços: com aplicações na calculadora HP 12 C e excel*. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2011. 569 p.

ECKER, A; MECCA, M.S.; BIASIO, R; SASSI, E. Análise de custos gerenciais e estratégias de formação de preços em uma loja de produtos agropecuários de uma cooperativa da serra gaúcha. *Custos e @gronegocio on line - Petrópolis, Caxias do Sul/RS*. v. 9, n. 2 – Abr/Jun – 2013.

GIL, Antonio Carlos. *Como elaborar projeto de pesquisa*. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2006.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA - IBGE, 2013. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/home/>. Acesso em 15 abr. 2016.

LEVINE, D. M.; BERENSON, M. L.; STEPHAN, D. *Estatística: teoria e aplicações (usando o Microsoft Excel em português)*. Rio de Janeiro: LTC, 2000. 812 p.

MARTINS, Eliseu. *Contabilidade de custos*. 10. ed. São Paulo: Atlas, 2010. 370 p.

MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO - MTE, 2016. Disponível em: http://acesso.mte.gov.br/caged_mensal/principal.htm. Acesso em 15 abr. 2016.

NUNES, Leonor da C. Ferreira; SERRASQUEIRO, Zélia Maria da Silva. A informação contábil nas decisões financeiras das pequenas empresas. *Revista Contabilidade & Finanças*, São Paulo, v. 15, n. 36, p. 87-96, dez. 2004. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S151970772004000300005&lng=en&nrm=iso. Acesso em: 27 de jun 2016.

PADOVEZE, Clóvis Luís. *Contabilidade gerencial: um enfoque em sistema de informação contábil*. 7. ed. São Paulo: Atlas S.A, 2010. 641 p.

Revista Brasileira de Gestão e Engenharia – ISSN 2237-1664 Centro de Ensino Superior de São Gotardo	Número XVIII Volume II Jul-dez 2018	Trabalho 05 Páginas 98-117
http://periodicos.cesg.edu.br/index.php/gestaoeengenharia	periodicoscesg@gmail.com	

FREITAS, Bruna Stefany Castro; COSTA, Jéssica Araújo da; ASSUNÇÃO, Jean Ferreira. Contabilidade de Custos: Um Estudo sobre os Custos Indiretos Aplicados na Composição dos Preços de Venda nas Indústrias Calçadistas de Nova Serrana, Estado de Minas Gerais.

PELEIAS, Ivam Ricardo; CESTARE, T. B.; MEGLIORINI, E.; ALMEIDA, C. A. L. Proposta de Relatórios para a gestão de Custos em uma Pequena Indústria calçadista na Cidade de São Paulo. Congresso Brasileiro de Custos. *Anais...*, p. 1 - 29, 02 jul. 2010.

PRODANOV, Cleber C.; FREITAS, Ernane C. *Metodologia do trabalho científico: métodos e técnicas da pesquisa e do trabalho científico* 2. ed. Novo Hamburgo: Feevale, 2013. Disponível em: <<http://www.feevale.br/Comum/midias/8807f05a-14d0-4d5b-b1ad-1538f3aef538/Ebook%20Metodologia%20do%20Trabalho%20Cientifico.pdf>>. Acesso em: 20 jun 2016.

RIBEIRO, Osni Moura. *Contabilidade de custos fácil*. 8. ed. São Paulo: Saraiva, 2013. 260 p.

SERVIÇO BRASILEIRO DE APOIO ÀS MICRO E PEQUENAS EMPRESAS – SEBRAE. *Anuário do trabalho na Micro e Pequena Empresa 2014*. 7.ed, São Paulo, 2015.

SINDICATO DAS INDÚSTRIAS CALÇADISTAS DE NOVA SERRANA - SINDINOVA, 2016. *O polo que calça o país*. Disponível em: <http://www.sindinova.com.br/novo/nova-serrana/>. Acesso em 15 jun 2016.

Revista Brasileira de Gestão e Engenharia – ISSN 2237-1664 Centro de Ensino Superior de São Gotardo	Número XVIII Volume II Jul-dez 2018	Trabalho 05 Páginas 98-117
http://periodicos.cesg.edu.br/index.php/gestaoeengenharia	periodicoscesg@gmail.com	