O Uso da Informação de Custos nos Acertos das Decisões de Negócio: Estudo de Caso em uma Empresa Industrial de Plásticos Flexíveis¹

Harlan de Azevedo Herculano² Paulo Roberto Nóbrega Cavalcante³

RESUMO

As mudanças ocorridas no ambiente dos negócios nas últimas décadas vêm influenciando o uso de novos métodos de custeio capazes de dar suporte à tomada de decisões de negócio. No Brasil o uso de práticas de contabilidade gerencial é recente, e por isso, alguns métodos de custos não são utilizados com muita frequência. O objetivo deste trabalho consistiu em verificar quais as vantagens do uso do método de custeio ABC para os acertos das decisões de negócio. Este estudo foi orientado pelo paradigma fenomenológico e a metodologia utilizada foi à descritiva e exploratória. A elaboração da estratégia de pesquisa foi o estudo de caso; a tática principal para aumentar a confiabilidade da pesquisa e orientar o pesquisador durante o seu desenvolvimento foi à coleta e evidência dos dados através da análise dos documentos, observação, entrevista e pesquisa-ação. Após realizar uma revisão na literatura sobre os principais aspectos da contabilidade gerencial para eficiência interna das empresas e evidenciar os métodos de custeio utilizados atualmente, descreve-se o estudo efetuado. O resultado obtido através de uma escala de atitudes Likert para medir a percepção do gestor sobre a utilização do ABC foi favorável para os acertos das decisões de negócio mesmo com as limitações atribuídas ao método ABC como a existência de baixa relevância dos custos indiretos em relação aos custos totais.

Palavras-chaves: Práticas de Contabilidade Gerencial - Método de Custeio por Absorção - Método de Custeio ABC.

Abstract

The changes in the business environment in recent decades have influenced the use of new methods of funding capable of supporting business decisions. In Brazil the use of management accounting practices is recent, and therefore some cost methods are not used very often. The objective of this study was to verify the advantages of using the ABC method to correct business decisions. This study was guided by phenomenological paradigm and the methodology used was descriptive and exploratory. The development of research strategy was case study, the primary tactic to increase the reliability of the research and guide the researcher during its development was the collection of data and evidence through analysis of documents, observation, interviews and action research. After performing a literature review on the main aspects of managerial accounting for internal efficiency of companies and highlight the costing methods used today, describes the study conducted. The result obtained through a Likert attitude scale to measure the manager's perception on the use of ABC was favorable for the successes of business decisions even with the limitations attributed to the ABC method as the existence of low relevance of indirect costs in relation to total costs.

Keywords: Practice Management Accounting. Method of Absorption Costing. Costing ABC Method.

1 INTRODUÇÃO

A partir da segunda metade dos anos 70 os principais países ocidentais industrializados começaram a sentir o impacto da prática de novos paradigmas de competição,

³ Doutor em Ciências Contábeis, Professor da UFPB, e-mail: prncavalcante@ccsa.ufpb.br

Artigo recebido em 16.09.2011. Revisado por pares em 06.10.2011 (blind review). Reformulado em 26.11.2011. Recomendado para publicação em 30.11.2011 por José Ribamar Marques de Carvalho (Editor). Publicado em 01.12.2011. Organização responsável pelo periódico: UACC/UFCG.

Mestre em Ciências Contábeis, Professor Assistente II – Unidade Acadêmica de Ciências Contábeis – UFCG, e-mail: harlanherculano@gmail.com

advindos principalmente de países asiáticos como Japão, Coréia do Sul, Taiwan e outros. Descobriu-se que entre os fatores que influenciavam a competitividade das empresas destacavam-se, com especial importância, a qualidade e a flexibilidade nos processos de produção.

As mudanças sociais, impulsionadas pelos novos conceitos e estilos de vida, hábitos, recursos escassos etc., como também pelo avanço tecnológico, principalmente nas áreas de informática e de comunicação, vinham proporcionando rápidas e extraordinárias opções no perfil de demanda e oferta de bens e serviços.

Neste ambiente, as organizações se deparam com um cenário diversificado e com a necessidade de enfrentar seus concorrentes utilizando estratégias diferenciadas. De acordo com Nakagawa (1991, p.14) isso fez com que a margem de lucro sofresse uma deterioração em que poderíamos apontar algumas causas como:

- ✓ Redução do ciclo de vida dos produtos;
- ✓ Proliferação de linhas de produtos e serviços;
- ✓ Maior competição entre as empresas.

Outro fato importante é que a competição global desencadeada pelas inovações tecnológicas provocou modificações impressionantes quanto à utilização de informações financeiras e não financeiras pelas empresas.

Para Kaplan e Norton (1997, p.03) durante a maior parte do século XX as empresas consideradas bem-sucedidas se caracterizaram pelas progressivas capacidades de marketing de massa, controles gerenciais e sofisticação financeira, o que concorreu para a adoção de ferramentas gerenciais, tais como o alinhamento entre o Orçamento e o Planejamento Estratégico de forma que evidenciassem as medidas financeiras e não financeiras.

A identificação dessas mudanças no ambiente empresarial fez com que a quase totalidade das caracterizações atribuídas às novas práticas de contabilidade gerencial, no que se refere à apuração dos custos, seja vista como um desafio para os contadores.

Banker *et. al.* (1995, p.21) relatam em uma pesquisa empírica em 32 empresas pertencentes aos setores de autopeças, de eletrônicos e de máquinas que os custos indiretos de produção em média, são três vezes maiores que os custos de mão-de-obra direta e, os custos com material direto contribuem com a maior parte do custo total de produção.

Esta pesquisa indica que os custos totais de produção estão mais fortemente correlacionados à mensuração das transações de produção e não só ao volume de produção.

Nessa direção um dos aspectos a ser abordado nesta pesquisa é o questionamento que envolve práticas de contabilidade gerencial e a complexidade dos processos organizacionais sob o ponto de vista das limitações da contabilidade de custos em satisfazer as demandas múltiplas e, com freqüência, conflitantes que lhes são apresentadas.

A empresa objeto desta pesquisa pertence ao setor de embalagens de plástico flexíveis que está em crescimento com perspectivas favoráveis de aumento nas vendas com a exportação. Outro fato importante também que merece atenção é que as empresas que pertencem a esse seguimento trabalham com alto *mix* de produtos e baixo volume de produção.

Assim, os recursos empregados podem ser significativos, o que requer investimentos em qualidade e melhoria contínua dos produtos fabricados. A utilização de dados de custos nesse processo faz-se necessária uma vez que as empresas estão enfrentando novos modelos de gestão caracterizados muitas vezes pelo impacto da prática de novos paradigmas de competição.

Do exposto, procurou-se com este trabalho, verificar quais as vantagens do uso do método de custeio ABC para os acertos das decisões de negócio em uma empresa industrial de plásticos flexíveis, no intuito de minimizar as lacunas existentes entre os conceitos tratados na literatura e a aplicação prática; evidenciando uma reflexão teórica sobre dois métodos de custeio: o custeio por absorção e o custeio ABC. Para tanto, fez-se o uso de um estudo de caso.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2.1 Principais Aspectos do Custeio por Absorção

Para Martins (2003, p.37), o custeio por absorção é o método derivado da aplicação dos princípios contábeis, e consiste na apropriação de todos os custos de produção aos bens elaborados. O objetivo é a apropriação adequada aos estoques e o custo dos produtos vendidos, para fins de relatório externo, como mostra a figura 1. É o indicado pelos princípios de contabilidade, sendo válido para a elaboração do Balanço Patrimonial e Demonstração do Resultado como também para a legislação fiscal.

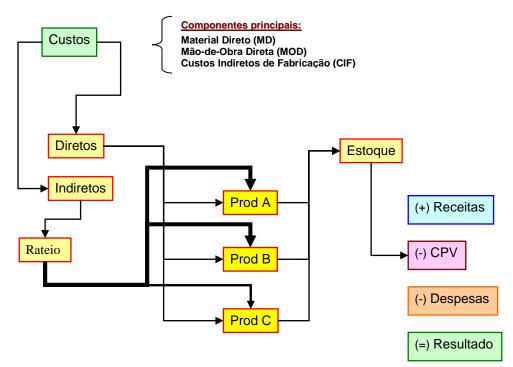


Figura 1- Custeio por absorção Fonte: Adaptado de Martins (2003, p. 57).

Na contabilidade os custos diretos incorridos na fabricação dos produtos num período são integralmente levados para o estoque e com a venda transformam-se em despesa do período através da conta custos dos produtos vendidos (CPV). Já os custos indiretos são rateados por uma taxa pré-determinada geralmente tendo como direcionador os custos de mão-de-obra direta ou horas máquinas e depois são levados para os estoques e com a venda transformam-se em despesa do período através da conta custos dos produtos vendidos.

Os gastos não relacionados diretamente com a produção como: despesas administrativas, vendas, juros; etc. - sempre são debitadas ao resultado do período em que são

incorridas. A apropriação dos custos diretos e indiretos realizada pelo método de custeio por absorção em um sistema por ordem de produção segue as seguintes etapas:

- I. identificação da ordem de produção selecionada com o objeto de custo;
- II. identificação dos custos diretos da ordem de produção;
- III. identificação dos custos indiretos relacionados com a ordem de produção;
- IV. seleção da base de distribuição para a aplicação de cada conjunto de custos indiretos ao produto;
- V. determinação da taxa unitária do critério de alocação adotado para aplicação dos custos indiretos à ordem de produção;
- VI. atribuição dos custos ao objeto de custos, pela adição de todos os custos diretos e indiretos.

Essas etapas seguem um processo de registro contínuo realizado pela contabilidade e tem como objetivo a comunicação dos eventos econômicos ocorridos desde o pedido até o cálculo do custo unitário ou lote de produção. (Ver figura 2).

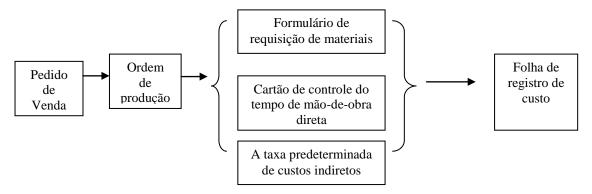


Figura 2 - Sistema de custeio por ordem Fonte: Garrison e Noreen (2001).

No sistema de custeio por ordem utilizando o método de custeio por absorção são realizados com os seguintes procedimentos: os formulários de materiais e os cartões de controle do tempo são utilizados para apropriar os custos de materiais diretos e mão-de-obra direta. Os custos indiretos de fabricação são apropriados às ordens por intermédio do uso de uma taxa predeterminada de custo indireto, estabelecida antes do início do período, pela divisão do valor estimado de custos indiretos de fabricação do período pela quantidade estimada do critério de alocação a ser consumido no período.

Os critérios de alocação mais frequentemente utilizados são horas de mão-de-obra direta ou horas máquinas. O custo indireto é aplicado às ordens multiplicando-se a taxa predeterminada de custo indireto pela quantidade de critérios de alocação realmente utilizada pela ordem.

2.2 Vantagens e Limitações Atribuídas ao Custeio por Absorção

Entre as vantagens atribuídas ao custeio por absorção, conforme Garrison e Noreen (2001) estão suas amplas aceitações tanto pelos princípios fundamentais de contabilidade para efeito de auditorias externas como pela legislação fiscal, com o objetivo de avaliar adequadamente os estoques e o custo dos produtos vendidos.

Os defensores do custeio por absorção argumentam que todos os custos de fabricação têm que ser apropriados aos produtos, com vista a combinar adequadamente os custos de fabricação das unidades do produto com as receitas por elas geradas ao serem vendidas.

Atkinson *et. al.* (2000, p. 373) coloca que em três circunstâncias existem justificativas econômicas para utilização do método de custeio por absorção:

- 1. em muitos contratos, principalmente, firmados com o setor público, os preços são determinados pelos custos totais mais um *markup*⁴;
- 2. no relacionamento de contrato de longo prazo com cliente para fornecimento de bens e/ou serviços. Pois o custeio por absorção incorpora todos os recursos de atividade, sendo relevantes para as decisões de preço e,
- 3. utilizado para estabelecimento do preço-meta, ou seja, o preço é estabelecido sobre os custos totais mais um *markup*, sendo que o preço real praticado, flutuaria em torno do preço-meta, conforme a variação da demanda.

Para Paulo (2001, p.03) o custeio por absorção apresenta-se inadequado em muitas circunstâncias, como instrumento gerencial de tomada de decisão em curto prazo, pois tem como principal dificuldade o tratamento a ser dado aos custos fixos, que pode levar a alocação arbitrária e até enganosa. Independente do critério a ser adotado (departamentalização, taxas pré-determinadas, capacidade normal e capacidade orçada.), nenhum eliminará a subjetividade da alocação dos custos fixos aos produtos, sendo que a escolha do critério deve ser tomada com base na relação custo-benefício proporcionado a cada situação específica.

Para Lawson (2003, p.129) a maioria das grandes empresas leva em consideração a capacidade normal ou a capacidade orçada para alocar os custos indiretos. Em muitos casos, dessa abordagem deriva a alocação de praticamente todo o custo da capacidade às unidades produzidas. Nesse caso qualquer capacidade ociosa significativa pode resultar em graves distorções dos custos dos produtos.

Garrison e Noreen (2001, p.205) enfatizam que o problema fundamental do custeio por absorção é que os custos indiretos fixos de fabricação parecem variáveis em relação ao número de unidades vendidas. Essa percepção errônea de que os custos unitários do produto por absorção são variáveis pode levar os gestores a ter problemas gerenciais, incluindo decisões inadequadas de determinação de preço e de deixar de fabricar produtos que na verdade são lucrativos.

2.3 Principais Aspectos do Custeio Baseado em Atividades

O custeio baseado em atividade (ABC - *Activity Based Costing*), tem como foco os recursos e as atividades como geradores de custos, enquanto que o custeio tradicional focaliza os produtos como geradores de custos (KAPLAN; COOPER, 1998).

Atividades consomem recursos, e recursos adquiridos criam custos. Produtos ou clientes consomem atividades. O modelo de ABC consome ao invés de gastar. Essa consideração é realmente de extrema importância. Para que os custos reduzam, é necessária uma mudança nos gastos. O ABC, entretanto, não mede o gasto e sim o consumo. No curto prazo, uma mudança na atividade irá ter pequeno ou nenhum impacto no consumo dos recursos. No longo prazo, entretanto, ajustes poderão ser feitos para que os gastos se alinhem ao consumo (KAPLAN; COOPER, 1998).

⁴ Remarcação do preço para cima, segundo dicionário de Michaelis/Inglês-Português

Para Kaplan e Cooper (1998, p.94) o sistema de custeio ABC é um mapa econômico das despesas e lucratividade da organização. Baseado na atividade organizacional aborda um conjunto inteiramente diverso de perguntas, como:

- que atividades estão sendo executadas pelos recursos organizacionais?
- quanto custa executar atividades organizacionais e processos de negócios?
- por que a organização precisa executar atividades e processos de negócios?
- quanto de cada atividade é necessário para os produtos, serviços e clientes da organização?

De acordo com Atkinson *et. al.* (2000, p.77) o custeio baseado em atividade é o sistema de custeio de produtos que atribuem os custos de apoio aos produtos na proporção da demanda que cada produto exerce sobre várias atividades.

Esse sistema rejeita aquela suposição de arbitrariedade utilizadas nos sistemas de custeio tradicional, em vez disso, desenvolve a idéia de direcionadores de custo que vincula, diretamente, as atividades executadas aos produtos fabricados. Esses direcionadores de custos medem o consumo médio ocorrido, em cada atividade.

Nakagawa (1991, p.38), considera que as atividades são desempenhadas em resposta à necessidade de desenhar, produzir, comercializar e distribuir os produtos de acordo com a real demanda do cliente e são elas que devem fazer parte dos objetivos de observação, coleta, registro e análise de um sistema de custeio.

Para Garrison e Noreen (2001, p.223) as etapas básicas para implantação do custeio por atividades utilizando o sistema de acumulação por ordem de produção são:

- 1. Identificação e definição das atividades e dos seus respectivos centros;
- 2. Apropriação direta, sempre que possível, dos custos aos produtos e aos objetos de custo;
- 3. Apropriação dos custos aos centros de custos da atividade;
- 4. Determinação das taxas de atividades;
- 5. Apropriação dos custos aos objetos de custos, utilizando as taxas e as medidas de atividades;
- 6. Elaboração de relatórios gerenciais.

Ainda sobre as etapas básicas do ABC, Atkinson *et. al.* (2000, p.79) relatam que a estrutura do sistema de custeio baseado em atividade é realizada em dois estágios:

- I Identificar todos os custos de apoio para os grupos de custos de atividades associados com os distintos direcionadores de custos de atividade.
- II Atribuir os custos aos trabalhos/produtos, com base nas taxas do direcionador de custos de atividades (calculada com índice dos custos de apoio acumulados em cada grupo de custos de atividade dividido pelo correspondente nível do direcionador de custos das atividades).

Os autores aduzem que para determinar as taxas do direcionador de custo de atividade se requer a utilização de cinco passos:

- Passo 1 Identificar as atividades realizadas pela empresa.
- Passo 2 Determinar o custo de executar cada atividade.
- Passo 3 Identificar um direcionador de custo para cada atividade.
- **Passo 4** Determinar a quantidade de unidades de direcionador de custo disponibilizada pelos recursos comprometidos com cada atividade.

Passo 5 - Dividir o custo de atividade pela quantidade de direcionadores de custo disponibilizados para determinar a taxa do direcionador de custo da atividade.

No método de custeio por atividade supõe-se que os objetos de custo, como os produtos causem atividades. Um pedido de um cliente, por exemplo, dá origem a uma ordem de produção, que é uma atividade. Admite-se que a atividade consome recursos, como o tempo despendido para programação da produção pelo PCP (Planejamento e Controle da Produção) e que o consumo dos recursos gera custos.

2.4 Vantagens e Limitações atribuídas ao ABC

Para Moden (1999) a abordagem ABC é útil para muitos tipos de situações de tomada de decisões em negócios, como também para decisões relativas à estratégia de negócio. Pode ser usado para obter valiosas informações que possibilitam a alta gerência concentrar-se nos produtos e tipos de produtos mais lucrativos.

De acordo com Martins (2003), uma das vantagens do ABC é a de não restringir a análise ao custo do produto e sua lucratividade. A análise do ABC permite que os processos ocorridos na empresa sejam custeados, pois são compostos por atividades que se interrelacionam. Com isso possibilita a visualização das atividades que podem ser melhoradas, reestruturadas ou, até mesmo, eliminadas dentro de um processo, de forma a melhorar o desempenho competitivo da empresa.

Contudo, como qualquer metodologia gerencial, o método ABC, também possui algumas limitações ou restrições. Kennedy e Affleck (2001) mostram que a adaptação do ABC depende de vários fatores como: tamanho da empresa, tipos de produção, grau de centralização, diversidade de produtos e a proporção dos custos indiretos no custo total de produção.

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Este estudo foi orientado pelo paradigma fenomenológico, e a metodologia utilizada foi à descritiva e exploratória.

A elaboração da estratégia de pesquisa foi o estudo de caso; a tática principal para aumentar a confiabilidade da pesquisa e orientar o pesquisador durante o seu desenvolvimento foi à coleta e evidência dos dados através da análise dos documentos, observação, entrevista e pesquisa-ação.

Após realizar uma revisão na literatura sobre os principais aspectos da contabilidade gerencial para eficiência interna das empresas e evidenciar os métodos de custeio utilizados atualmente, descreve-se o estudo efetuado.

Os dados que subsidiaram as análises foram extraídos das fichas de custos do mês de março de 2006 da empresa estudada, localizada na cidade de João Pessoa, PB. Inicialmente foram selecionados todos os valores utilizados para o cálculo dos custos de produção dos produtos selecionados na amostra, em seguida foram apresentados os resultados e o percentual de variação dos fatores envolvidos, como também o custo unitário para produzir cada produto, o preço de venda e a diferença em percentual entre ambos.

Fez-se o uso de uma escala de *Likert* no intuito medir a percepção do gestor sobre se a utilização do ABC foi favorável para os acertos das decisões de negócio mesmo com as

limitações atribuídas ao método ABC como a existência de baixa relevância dos custos indiretos em relação aos custos totais.

4 APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

As etapas da pesquisa foram desenvolvidas ao longo de todo o trabalho de campo e serão descritas nas seções do quadro a seguir:

| Etapas | Objetivos |
|---|--|
| Conhecendo o processo produtivo | Conhecer detalhadamente cada etapa do processo produtivo, suas características e participação das linhas de produtos fabricados. |
| Avaliação do Método de Custeio utilizado pela Fábrica | Avaliar como são utilizados os dados de custos para tomada de decisão de negócio dos gestores. |
| Avaliação pelo Método de Custeio por Absorção | Avaliar através do método de custeio por absorção de acordo com a literatura de custos específica. |
| Avaliação pelo Método ABC | Avaliar através do método ABC de acordo com a literatura específica. |
| Comparação dos resultados dos métodos avaliados | Comparar os resultados obtidos nas avaliações anteriores e obter informação do gerente de fábrica sobre as vantagens da utilização do ABC. |

Quadro 1 – Etapas da pesquisa Fonte: Elaborado pelo autor, 2006.

4.1 Comparação entre os Métodos de Custeio Avaliados

Essa etapa visa mostrar os resultados a partir da utilização dos métodos avaliados anteriormente, é importante destacar que a apresentação das diferentes formas de avaliação dos custos indiretos não traz muita diferença entre os valores apresentados de um método de custeio para o outro devido à utilização dos mesmos dados de custos.

O que se procura evidenciar nesta pesquisa é verificar as vantagens na utilização do método de custeio baseado em atividade para os acertos das decisões de negócio. Com esse propósito inicialmente faremos a comparação entre os métodos de custeio e depois através da entrevista aplicada com os gestores verificar as suas percepções.

A tabela 1 evidencia como os resultados são apurados através da avaliação do método por absorção que a empresa utiliza.

Tabela 1 – Avaliação dos resultados pelo método por absorção utilizado pela fábrica

| | Filme | B. L. | B.L | B.L | B.L | |
|--------------------------|------------|-----------|----------|----------|-----------|------------|
| | técnico | Infestada | Parede | Tubular | Contratil | Total |
| Material direto (R\$) | 180.771,53 | 50.357,49 | 8.488,75 | 8.617,74 | 16.181,75 | 264.417,26 |
| Mão-de-obra direta (R\$) | 3.849,48 | 351,28 | 61,67 | 51,22 | 233,92 | 4.547,57 |
| Custos indiretos (R\$) | 4.563,40 | 699,96 | 122,89 | 102,05 | 366,60 | 5.854,91 |
| Horas de MOD (R\$) | 838,86 | 128,67 | 22,59 | 18,76 | 67,39 | 1.076,27 |
| Taxa | 5,44 | 5,44 | 5,44 | 5,44 | 5,44 | |
| ICMS,PIS e comissões | 38.451,11 | 18.808,39 | 2.102,90 | 2.205,49 | 2.404,29 | 63.972,18 |

| Apuração de Resultado | | | | | | |
|-----------------------|-----------|-----------|----------|----------|----------|-----------|
| Preço de venda (R\$) | 6,25 | 6,00 | 5,60 | 4,90 | 5,60 | |
| Quantidade produzida | | | | | | |
| (und.) | 39.085,75 | 14.162,83 | 2.158,15 | 2.802,73 | 2.467,45 | 60.676,91 |

| Receita bruta (R\$) | 244.285,94 | 84.976,98 | 12.085,64 | 13.733,38 | 13.817,72 | 368.899,65 | | |
|------------------------|-----------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|------------|--|--|
| Custo total (R\$) | 227.635,52 | 70.217,12 | 10.776,21 | 10.976,50 | 19.186,56 | 338.791,92 | | |
| Margem (R\$) | 16.650,42 | 14.759,86 | 1.309,43 | 2.756,87 | -5.368,84 | 30.107,74 | | |
| Margem % | 6,82% | 17,37% | 10,83% | 20,07% | -38,85% | 8,16% | | |
| | | | | | | | | |
| | Variações dos fatores | | | | | | | |
| Variação de custos % | 7,31% | 21,02% | 12,15% | 25,12% | -27,98% | | | |
| Participação da MP % | 79,41% | 71,72% | 78,77% | 78,51% | 84,34% | | | |
| Participação de MOD % | 1,69% | 0,50% | 0,57% | 0,47% | 1,22% | | | |
| Custos de apoio % | 2,00% | 1,00% | 1,14% | 0,93% | 1,91% | | | |
| Custos unitários (R\$) | 5,82 | 4,96 | 4,99 | 3,92 | 7,78 | | | |
| Preço de venda (R\$) | 6,52 | 5,80 | 5,73 | 5,15 | 5,60 | | | |
| Margem % | 11,95% | 16,99% | 14,75% | 31,50% | -27,98% | | | |

Fonte: Elaborado pelos autores a partir dos dados fornecidos pela empresa, 2006.

Com isso é possível verificar o comportamento entre a receita e os custos de produção nesse período. A tabela 2 mostra os resultados obtidos através do método de custeio por absorção sem a distribuição dos custos pelos departamentos.

Tabela 2 – Avaliação dos resultados método custeio por absorção

| | Filme | B.L. | B.L | B.L | B.L | | |
|-----------------|--|-----------|----------------|-----------|-----------|------------|--|
| | técnico | Infestada | Parede | Tubular | Contrátil | Total | |
| MD (R\$) | 180.771,53 | 50.357,49 | 8.488,75 | 8.617,74 | 16.181,75 | 264.417,26 | |
| MOD (R\$) | 3.849,48 | 351,28 | 61,67 | 51,22 | 233,92 | 4.547,57 | |
| Custos indiret. | 16.846,43 | 2.584,02 | 453,66 | 376,75 | 1.353,36 | 21.614,23 | |
| HMOD (R\$) | 838,86 | 128,67 | 22,59 | 18,76 | 67,39 | 1.076,27 | |
| Taxa (R\$) | 20,08 | 20,08 | 20,08 | 20,08 | 20,08 | | |
| | | Apuração | o dos resulta | dos | | | |
| Preço (R\$) | 6,25 | 6,00 | 5,60 | 4,90 | 5,60 | | |
| Quantidade | | | | | | | |
| (und.) | 39.085,75 | 14.162,83 | 2.158,15 | 2.802,73 | 2.467,45 | 60.676,91 | |
| Receita bruta | 244.285,94 | 84.976,98 | 12.085,64 | 13.733,38 | 13.817,72 | 368.899,65 | |
| Custo total | 201.467,44 | 53.292,79 | 9.004,08 | 9.045,71 | 17.769,03 | 290.579,06 | |
| Margem bruta | 42.818,49 | 31.684,19 | 3.081,56 | 4.687,67 | -3.951,31 | 78.320,60 | |
| Margem % | 17,53% | 37,29% | 25,50% | 34,13% | -28,60% | 21,23% | |
| | | Variaçõ | ões dos fatoro | es | | | |
| Variação de | | | | | | | |
| custos | 21,25% | 59,45% | 34,22% | 51,82% | -22,24% | | |
| Participação da | | | | | | | |
| MP | 89,73% | 94,49% | 94,28% | 95,27% | 91,07% | | |
| Participação de | | | | | | | |
| MOD | 1,91% | 0,66% | 0,68% | 0,57% | 1,32% | | |
| Custos de apoio | 8,36% | 4,85% | 5,04% | 4,16% | 7,62% | | |
| Custo unitário | 5,15 | 3,76 | 4,17 | 3,23 | 7,20 | | |
| Preço de venda | 6,25 | 6,00 | 5,60 | 4,90 | 5,60 | | |
| Margem | 21,25% | 59,45% | 34,22% | 51,82% | -22,24% | | |
| | Cálculos após as deduções da receita bruta | | | | | | |
| Receita bruta | 244.285,94 | 84.976,98 | 12.085,64 | 13.733,38 | 13.817,72 | 368.899,65 | |
| ICMS | 2.442,86 | 849,77 | 120,86 | 137,33 | 138,18 | 3.689,00 | |
| PIS e COFINS | 8.916,44 | 3.101,66 | 441,13 | 501,27 | 504,35 | 13.464,84 | |
| Receita líq. | 232.926,64 | 81.025,55 | 11.523,66 | 13.094,77 | 13.175,20 | 351.745,82 | |
| Custo total | 201.467,44 | 53.292,79 | 9.004,08 | 9.045,71 | 17.769,03 | 290.579,06 | |
| Margem | 31.459,20 | 27.732,76 | 2.519,57 | 4.049,07 | -4.593,84 | 61.166,76 | |

| Margem % | 13,51% | 34,23% | 21,86% | 30,92% | -34,87% | 17,39% |
|----------|--------|--------|--------|--------|---------|--------|

Fonte: Elaborado pelos autores a partir dos dados fornecidos pela empresa, 2006.

Essa abordagem tem certa diferenciação em relação aos métodos de custeio apresentados até agora. Os custos indiretos são rateados entre os departamentos de produção: extrusão, impressão e refile, a sua utilização é bastante vantajoso para os acertos das decisões de negócios dos gestores visto que é evidenciado quais os departamentos que estão consumindo um maior numero de recursos. A tabela 3 evidencia a demonstração do resultado através do método de custeio ABC com a distribuição dos custos pelas atividades utilizadas no departamento de produção.

Tabela 3 – Avaliação dos resultados através do método ABC

| Tabela 3 – Avaliação dos resultados através do método ABC | | | | | | |
|---|------------|------------|--------------|-----------|-----------|------------|
| | Filme | B.L. | B.L | B.L | B.L | |
| | técnico | Infestada | Parede | Tubular | Contrátil | Total |
| Material direto | 180.771,53 | 50.357,49 | 8.488,75 | 8.617,74 | 16.181,75 | 264.417,26 |
| Mão-de-obra direta | 3.849,48 | 351,28 | 61,67 | 51,22 | 233,92 | 4.547,57 |
| Custos de apoio | 16.152,03 | 3.150,56 | 571,47 | 700,52 | 1.039,64 | 21.614,23 |
| Manutenção | 388,02 | 59,52 | 10,45 | 8,68 | 31,17 | 497,83 |
| PCP | 205,52 | 89,92 | 25,69 | 38,54 | 25,69 | 385,36 |
| Gerente de | | | | | | |
| produção | 428,14 | 29,02 | 5,09 | 4,23 | 21,93 | 488,42 |
| Expedição | 436,88 | 191,14 | 54,61 | 81,92 | 54,61 | 819,16 |
| Laboratório | | | | | | |
| qualidade | 381,52 | 166,92 | 47,69 | 71,54 | 47,69 | 715,36 |
| Almoxarifado | 193,31 | 84,57 | 24,16 | 36,25 | 24,16 | 362,45 |
| Supervisão de | | | | | | |
| fabrica | 1.351,54 | 91,60 | 16,08 | 13,35 | 69,23 | 1.541,81 |
| Outros Custos ind. | 4.933,38 | 334,36 | 58,70 | 48,74 | 252,71 | 5.627,89 |
| Material de | | | | | | |
| reposição | 1.856,04 | 284,69 | 49,98 | 41,51 | 149,11 | 2.381,33 |
| Comb. e | | | | | | _ |
| lubrificantes | 1.178,60 | 79,88 | 14,02 | 11,65 | 60,37 | 1.344,53 |
| Material de | | | | | | _ |
| consumo | 2.737,59 | 991,97 | 151,16 | 196,30 | 172,82 | 4.249,84 |
| Energia elétrica | 2.061,48 | 746,98 | 113,83 | 147,82 | 130,14 | 3.200,26 |
| | | Apuração d | los resultad | los | | |
| Preço de venda | 6,25 | 6,00 | 5,60 | 4,90 | 5,60 | |
| Quantidade | | | | | | |
| produzida | 39.085,75 | 14.162,83 | 2.158,15 | 2.802,73 | 2.467,45 | 60.676,91 |
| Receita bruta | 244.285,94 | 84.976,98 | 12.085,64 | 13.733,38 | 13.817,72 | 368.899,65 |
| Custo total | 200.773,04 | 53.859,33 | 9.121,89 | 9.369,48 | 17.455,31 | 290.579,06 |
| Margem bruta | 43.512,89 | 31.117,65 | 2.963,75 | 4.363,90 | -3.637,59 | 78.320,60 |
| Margem % | 17,81% | 36,62% | 24,52% | 31,78% | -26,33% | 21,23% |
| | | Variações | dos fatore | s | | |
| Variação de custos | 21,67% | 57,78% | 32,49% | 46,58% | -20,84% | - |
| Participação da | , | ĺ | · | • | ĺ | |
| MP | 90,04% | 93,50% | 93,06% | 91,98% | 92,70% | - |
| Participação de | | - | | · | • | |
| MOD | 1,92% | 0,65% | 0,68% | 0,55% | 1,34% | - |
| Custos de apoio | 8,04% | 5,85% | 6,26% | 7,48% | 5,96% | - |
| Custos unitário | 5,14 | 3,80 | 4,23 | 3,34 | 7,07 | - |
| Preço de venda | 6,25 | 6,00 | 5,60 | 4,90 | 5,60 | - |
| Margem | 21,67% | 57,78% | 32,49% | 46,58% | -20,84% | _ |
| <u>6</u> - | -,/0 | , | _ ,,0 | - , 0 | -,,- | |

| Cálculo após as deduções da receita bruta | | | | | | |
|---|------------|-----------|-----------|-----------|-----------|------------|
| Receita bruta | 244.285,94 | 84.976,98 | 12.085,64 | 13.733,38 | 13.817,72 | 368.899,65 |
| ICMS | 2.442,86 | 849,77 | 120,86 | 137,33 | 138,18 | 3.689,00 |
| PIS e COFINS | 8.916,44 | 3.101,66 | 441,13 | 501,27 | 504,35 | 13.464,84 |
| Receita Líquida | 232.926,64 | 81.025,55 | 11.523,66 | 13.094,77 | 13.175,20 | 351.745,82 |
| Custo total | 200.773,04 | 53.859,33 | 9.121,89 | 9.369,48 | 17.455,31 | 290.579,06 |
| Margem | 32.153,60 | 27.166,22 | 2.401,77 | 3.725,30 | -4.280,11 | 61.166,76 |
| Margem % | 13,80% | 33,53% | 20,84% | 28,45% | -32,49% | 17,39% |

Fonte: Elaborado pelos autores a partir dos dados fornecidos pela empresa, 2006.

Com a utilização do método de custeio ABC os custos indiretos são fracionados de acordo com as atividades que consomem recursos e são feitas as diferenciações entre os direcionadores de custos utilizados para produzir os produtos da amostra em estudo. Com o uso desse método de custeio é visualizada as vantagens de sua utilização para os acertos das decisões de negócio dos gestores visto que com esse método de custeio é possível fazer um acompanhamento dos dados de custos e fazer as melhorias necessárias para atingir as metas pretendidas.

4.2 Análises da Entrevista

Nessa etapa do trabalho, pretende-se realizar uma análise descritiva dos resultados da entrevista no intuito de saber a percepção do gestor da empresa sobre as vantagens da utilização do método ABC.

Inicialmente foi feita uma demonstração de todos os critérios e etapas utilizadas para a obtenção dos dados de custos através do uso dos métodos aplicados.

Dentro desse contexto, apresentamos as citações sobre as percepções do gerente geral da fábrica sobre quais as vantagens da utilização do método ABC para os acertos de suas decisões de negócio, no que concerne a redução de custos, atividades que agregam valor ou não ao produto fabricado e lucratividade proporcionada pelos clientes. Procurou saber ainda qual o grau de aceitabilidade da utilização do método ABC mesmo considerando a baixa relevância dos custos indiretos em relação aos custos totais de transformação. Utilizou-se a escala do tipo *Likert*.

Para Martins (2006) a escala Likert consiste em um conjunto de itens apresentados em forma de afirmações, ante o qual se pede ao sujeito que externe sua reação, escolhendo um dos cinco pontos de uma escala. A cada ponto associa-se um valor numérico. O somatório desses valores indicará sua atitude favorável ou desfavorável, em relação ao objeto de estudo.

Dessa maneira foram colocadas cinco assertivas que estão relacionada com a pontuação de 1 a 5.

4.3 Percepções sobre as avaliações pelo método de custeio ABC

As cinco assertivas visam obter uma compreensão sobre as atitudes do gestor acerca dos dados de custos para os acertos das decisões de negócio. Analisamos o método existente atualmente na empresa para avaliar os dados de custos e aplicamos os conceitos tratados na literatura dos métodos de custeio por absorção e ABC e verificamos a percepção do gestor sobre as vantagens do uso do método ABC para os acertos das decisões de negócio.

A primeira assertiva diz respeito às vantagens da apuração dos custos pelo método ABC utilizado com o foco na redução de custos. Ver tabela 4.

Tabela 4 - Utilização do custeio ABC com relação à redução de custos

| SIGNIFICADO | VALOR | RESPOSTA |
|-----------------------|----------|----------|
| Concordo Totalmente | 5 pontos | |
| Concordo Parcialmente | 4 pontos | X |
| Neutro | 3 pontos | |
| Discordo Parcialmente | 2 pontos | |
| Discordo Totalmente | 1 ponto | |

Fonte: Elaborado pelos autores, 2006.

A segunda assertiva diz respeito à avaliação dos dados de custos utilizando o método de custeio ABC nas decisões de negócio com relação à identificação das atividades que agregam valor ou não ao produto fabricado, conforme tabela 5.

Tabela 5 – Utilização do custeio ABC com relação às atividades que agregam valor ou não

| SIGNIFICADO | VALOR | RESPOSTA |
|-----------------------|----------|----------|
| Concordo Totalmente | 5 pontos | X |
| Concordo Parcialmente | 4 pontos | |
| Neutro | 3 pontos | |
| Discordo Parcialmente | 2 pontos | |
| Discordo Totalmente | 1 ponto | |

Fonte: Elaborado pelos autores, 2006.

A terceira assertiva refere-se à utilização dos dados de custo relacionada à lucratividade proporcionada pelos clientes. Observe a tabela 6.

Tabela 6 – Utilização do custeio ABC com relação a lucratividade dos clientes

| SIGNIFICADO | VALOR | RESPOSTA |
|-----------------------|----------|----------|
| Concordo Totalmente | 5 ponto | |
| Concordo Parcialmente | 4 pontos | X |
| Neutro | 3 pontos | |
| Discordo Parcialmente | 2 pontos | |
| Discordo Totalmente | 1 pontos | |
| | | |

Fonte: Elaborado pelo autor, 2006.

A quarta assertiva (tabela 7) enfatiza às vantagens da utilização do método ABC considerando as características do seguimento, ou seja, baixa relevância dos custos indiretos.

Tabela 7 – Vantagens da utilização do ABC mesmo com baixa relevância de CIFs

| SIGNIFICADO | VALOR | RESPOSTA |
|-----------------------|----------|----------|
| Concordo Totalmente | 5 ponto | X |
| Concordo Parcialmente | 4 pontos | |
| Neutro | 3 pontos | |
| Discordo Parcialmente | 2 pontos | |
| Discordo Totalmente | 1 pontos | |

Fonte: Elaborado pelos autores, 2006.

A quinta assertiva (tabela 8) diz respeito à desvantagem do uso do método de custeio ABC em comparação com o método de custeio por absorção. Como essa assertiva tem a característica de uma afirmação negativa foi utilizada a escala relacionada à forma negativa da escala Likert.

Tabela 8 – Desvantagens do ABC

| SIGNIFICADO | VALOR | RESPOSTA |
|-----------------------|----------|----------|
| Concordo Totalmente | 1 ponto | |
| Concordo Parcialmente | 2 pontos | |
| Neutro | 3 pontos | |
| Discordo Parcialmente | 4 pontos | |
| Discordo Totalmente | 5 pontos | X |

Fonte: Elaborado pelos autores, 2006.

As cinco assertivas apontadas na pesquisa para obter a percepção do gestor no que diz respeito às vantagens da utilização do método ABC estão transcritas na tabela 9:

Tabela 9 – Resumo geral das vantagens do ABC

| ALTERNATIVA | SIGNIFICADO | VALORES OBTIDOS |
|-------------|-----------------------|-----------------|
| 1 | Concordo Parcialmente | 4 pontos |
| 2 | Concordo Totalmente | 5 pontos |
| 3 | Concordo Parcialmente | 4 pontos |
| 4 | Concordo Totalmente | 5 pontos |
| 5* | Discordo Totalmente | 5 pontos |
| Total | | 23 pontos |

Fonte: Elaborado pelos autores, 2006.

Para Martins (2006) uma pontuação é considerada alta, ou baixa segundo o número de itens e os valores atribuídos a cada ponto da escala. Como a escala em tela apresenta quatro afirmações positivas e uma negativa a codificação mínima seria (1+1+1+1+1) = 5 e a máxima 25 = (5+5+5+5+5) evidenciando que a vantagem da utilização do método de custeio ABC seria marcada por somas próximas de 25, enquanto não haveria vantagens as somas próximas de 5.

Para este estudo com a utilização da escala de atitude permitiu verificar as variáveis qualitativas. Essas variáveis adaptadas ao contexto representativo de uma série quantitativa viabilizam as possíveis mensurações dos diversos fenômenos sociais, os quais, por meio das medidas qualitativas não seriam possíveis.

Em outras palavras, a utilização da escala *Likert* com somatório das pontuações igual a 23 indica atitudes favoráveis para o conjunto das assertivas focado na questão de pesquisa sobre as vantagens do uso do método de custeio baseado em atividade para os acertos das decisões de negócio.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este trabalho teve como objetivo geral verificar as vantagens do uso do método de custeio baseado em atividade para os acertos das decisões de negócio em uma empresa industrial de plásticos flexíveis localizada no estado da Paraíba, em face de uma situação-problema identificada no contexto das modificações do ambiente de negócios ocorrido nas últimas décadas.

Como objetivos específicos apresentaram-se as necessidades de se verificar na literatura os conceitos tratados na contabilidade gerencial para eficiência interna das empresas atualmente, como também verificar os métodos de custeio em uso para auxiliar os acertos das decisões de negócio.

^{*} Afirmações negativas (desfavoráveis)

Face ao exposto, estabeleceu-se a seguinte questão de pesquisa: quais as vantagens do uso do método de custeio baseado em atividade para os acertos das decisões de negócio?

Para buscar a resposta a esta pergunta, realizou-se uma pesquisa de campo abordando a estratégia de pesquisa estudo de caso, na qual foram colhidos os dados do sistema Microsiga utilizado pela empresa industrial e os dados contábeis registrados pela contabilidade, como também técnicas para coleta de dados e evidências: observação, entrevista e pesquisa-ação.

A revisão da literatura, realizada foi fundamental para o entendimento de toda problemática envolvida, as mudanças ocorridas no ambiente dos negócios, as práticas de contabilidade gerencial em uso atualmente e a sua influência na elaboração de informações para auxiliar os gestores no processo decisório.

No entanto, o uso de métodos de custeios para os acertos das decisões de negócio possui aspectos sistemáticos e muitas providências administrativas não possuem esse aspecto, por isso o resultado deriva da capacidade do gestor para tratar com pessoas e não segundo regras especificadas nos métodos.

Porém, o uso da informação dos dados de custos precisa ser bem definido para os acertos nas decisões de negócios quando os gestores se deparam com medidas financeiras. Nessa situação é prudente recorrer aos meios que possam ser medidos e mensurados.

O questionamento sobre quais as vantagens do uso do método de custeio baseado em atividades para os acertos das decisões de negócio – foi respondido pela pesquisa fundamentada nas respostas da entrevista com o gestor da empresa em estudo.

Foi identificado em entrevista, com o gestor, que o mesmo utilizava pouquíssimo os dados de custos para os acertos das decisões de negócio. Assim, se realizou uma pesquisa de campo com o objetivo de verificar através da identificação das atitudes do gestor sobre quais as vantagens do uso do método de custeio ABC para os acertos das decisões de negócio.

O gestor e todos os seus colaboradores têm ciência das limitações de seus atuais métodos de coleta e interpretação dos dados de custos em uso pela fábrica, visto que a empresa possui um bom sistema de informação.

De qualquer maneira o estudo se concentrou em fazer um mapeamento do que vem sendo utilizado pela fábrica e através de uma consulta na literatura aplicar os métodos de custeio em uso atualmente. Após o mapeamento dos dados de custos se verificou através de uma entrevista com o gestor da fábrica a sua atitude quanto às vantagens do uso do método ABC para os acertos das decisões de negócio.

Constatou-se que no longo prazo o método de custeio ABC apresenta vantagens para os acertos das decisões de negócio, ou de certa forma vantagens competitivas, visto que é possível fazer todos os acompanhamentos dos recursos e realizar as melhorias necessárias para a execução de estratégias de negócios.

REFERÊNCIAS

ATKINSON, A. A.; et. al. Contabilidade gerencial. São Paulo: Atlas, 2000.

BANKER, D. R., POTTER, G. e SCHROEDER, G. R., An Empirical Analysis of Manufacturing Overhead Cost Drivers. Journal of Accounting & Economics, 19, pp. 115-137, Elsevier, 1995.

GARRISON, R. H. e NOREEN, E. W. *Contabilidade Gerencial*. 9. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2001.

JOHNSON, H. T; KAPLAN, R. S. Relevance Lost: the rise and fall of management accounting. Boston, Massachusetts: HBS Press, 1991.

KAPLAN, R. S.; COOPER, R. Custo e Desempenho: administre seu custo para ser competitivo. São Paulo: Futura, 1998.

KAPLAN, R. S.; NORTON, D. P. A Estratégia em Ação. 9. ed. Rio de Janeiro: Campos, 1997.

KENNEDY, T.; AFFLECK-GREVES, J. *The Impact of Activity-Based Costing Techniques on Firm Performance*. Journal of management accounting research. 13 ABI/INFORM Global, 2001.

LAWSON, R. Gestão de Processos Ajuda ABC. HSM Management, nº 38 mai.-jun. 2003.

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

MARTINS, G. A. Estudo de Caso: uma estratégia de pesquisa. São Paulo: Atlas, 2006.

MODEN, Y. Sistemas de redução de custos: custo alvo e custo kaizen. Porto Alegre, Bookman,1999.

NAKAGAWA, M. Gestão Estratégica de Custos: conceitos, sistemas e aplicações. São Paulo: Atlas, 1991.

NIYAMA, J. K, e SILVA, C. A. T. *Contabilidade e seu Ambiente no Brasil.* Brazilian Business Review - Vitória- ES: n° 1, Jan/jun , 2005.

PAULO, E. *Utilização de Programação Não-Linear na Formação do Preço e Mix de Vendas para Multiprodutos*. In: **Anais...** XXV ENCONTRO NACIONAL DOS PROGRAMAS DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO, Campinas, SP, 16 a 19 setembro de 2001.

ROESCH, S. M. A. *Projetos de Estágio e de Pesquisa em Administração: guia para estágio, trabalhos de conclusão, dissertações e estudo de caso.* 2. ed. São Paulo: Atlas 1999.

SAKURAI, M. Gerenciamento Integrado de Custos. São Paulo: Atlas 1997.

SHANK, J. K., GOVINDARAJAN, V. A Revolução dos Custos. Rio de Janeiro: Campus, 1997.

_____. The Perils of Cost Allocation Based on Production. Volumes, Accounting Horizons: Dec, 1988.

SILVA, J. D. G., EGITO, M. O. T. e LIMA, G. A. S. F. *Utilização de informações de custos no processo gerencial: estudo comparativo entre a hotelaria do estado do Rio Grande do Norte e a região Nordeste, sob a ótica da gestão econômico-financeira*. Revista Contabilidade & Finanças - USP, São Paulo, Edição Especial, 30 junho 2004, pp. 106 – 116.

THIOLLENT, M. Metodologia da pesquisa-ação. 6. ed. São Paulo: Cortez; 1994.

VARIAN, H. R. Microeconomia: princípios básicos. 5. ed. Rio de Janeiro: Campos, 2000.

YIN, R. K. Estudo de Caso: planejamento e métodos. 2. ed. Porto alegre: Bookman, 2001.