

Uso das informações de custos em uma indústria têxtil da Região Metropolitana de Natal/RN

Darlene Leite Silva (UnB,UFPB,UFRN) - leitedarlenecosta@ig.com.br

Aneide Oliveira Araújo (UFRN) - aneide@ufrnet.br

Célio Costa Barros (UNB/UFPB/UFRN) - celiocb@tcu.gov.br

Resumo:

Gerir no ambiente operacional complexo requer informações corretas, objetivas e oportunas que orientem o processo decisório. A correta gestão de custos, com a análise de cada direcionador, proporciona à empresa sua manutenção no mercado. Nesse contexto, a contabilidade de custos é o ramo da ciência contábil que gera informações que auxiliam os gestores na tomada de decisão. Diante disso, o objetivo deste estudo consiste em analisar a utilização de informações de custos no processo de gestão e sua influência na tomada de decisão em uma indústria do setor de fiação localizada na Região Metropolitana de Natal/RN. A metodologia utilizada para o desenvolvimento deste estudo consistiu em um estudo de caso precedido de um levantamento bibliográfico. O instrumento de coleta de dados foi um questionário direcionado ao setor de controladoria. Os resultados encontrados apontam a utilização do método de custeio por absorção, no qual os gestores reconhecem um importante alimentador das informações que consideram auxiliadoras e suficientes ao processo de tomada de decisão. Considera-se, ainda, com base nas informações coletadas, que a gestão de custos funciona como valiosa ferramenta para obtenção da vantagem competitiva, e isso se deve ao fato de ela estar mais adaptada ao novo cenário que a globalização exige, no qual a busca constante pela agregação de riqueza é evidenciada diante da sua colocação no mercado nacional.

Palavras-chave: Custos. Informações de custos. Indústria têxtil.

Área temática: Gestão de Custos e Tecnologia da Informação

Uso das informações de custos em uma indústria têxtil da Região Metropolitana de Natal/RN

Resumo

Gerir no ambiente operacional complexo requer informações corretas, objetivas e oportunas que orientem o processo decisório. A correta gestão de custos, com a análise de cada direcionador, proporciona à empresa sua manutenção no mercado. Nesse contexto, a contabilidade de custos é o ramo da ciência contábil que gera informações que auxiliam os gestores na tomada de decisão. Diante disso, o objetivo deste estudo consiste em analisar a utilização de informações de custos no processo de gestão e sua influência na tomada de decisão em uma indústria do setor de fiação localizada na Região Metropolitana de Natal/RN. A metodologia utilizada para o desenvolvimento deste estudo consistiu em um estudo de caso precedido de um levantamento bibliográfico. O instrumento de coleta de dados foi um questionário direcionado ao setor de controladoria. Os resultados encontrados apontam a utilização do método de custeio por absorção, no qual os gestores reconhecem um importante alimentador das informações que consideram auxiliadoras e suficientes ao processo de tomada de decisão. Considera-se, ainda, com base nas informações coletadas, que a gestão de custos funciona como valiosa ferramenta para obtenção da vantagem competitiva, e isso se deve ao fato de ela estar mais adaptada ao novo cenário que a globalização exige, no qual a busca constante pela agregação de riqueza é evidenciada diante da sua colocação no mercado nacional.

Palavras-chave: Custos. Informações de custos. Indústria têxtil.

Área Temática: 6 – Gestão de Custos e Tecnologia da Informação.

1 Introdução

No atual cenário de competição, as organizações têm a necessidade de estabelecer um aumento na eficácia de seu processo produtivo, de modo a otimizarem seus recursos, reduzirem incertezas e sustentarem vantagens competitivas. Contudo, a viabilidade econômica resultante das receitas obtidas com a produção e subtraídas dos custos totais necessita de uma habilidade gerencial, que permita a análise e a antecipação dos custos da organização.

A contabilidade deve ser responsável por prover informações que serão usadas em seus sistemas gerenciais, de forma a contribuir para o sucesso da organização. Nesse contexto, a contabilidade de custos tem sido considerada a base fundamental, na medida em que evidencia o desempenho administrativo e operacional por meio da mensuração dos gastos envolvidos nas atividades empresariais. Para tanto, faz-se necessária a concepção e a manutenção de sistemas de acumulação de custos com base em métodos de custeio que reflitam o real ambiente de produção e consumo das empresas.

Alguns estudos têm sido dedicados à construção de modelos de mensuração, a exemplo de Silva *et al.*, (2009), que propuseram um modelo de custeio. No entanto, poucos têm dedicado atenção ao uso dessas informações pelos gestores no ambiente contexto atual.

O presente trabalho tem como objetivo geral investigar como as informações de custos são utilizadas para tomada de decisões. Neste sentido, discute as principais contribuições dos sistemas de custeio na geração de informações úteis ao processo decisório e a respectiva aplicação por gestores de uma empresa industrial do segmento têxtil potiguar.

Investigam-se, assim, evidências de utilização da informação de custos no ambiente empresarial, bem como eventuais necessidades de adequação às funções de planejamento, orçamento e controle, as quais têm como finalidade encontrar meios economicamente viáveis para reduzir gastos, em contextos competitivos.

O trabalho está composto por esta introdução, seguida pelo referencial teórico, que embasa o estudo com uma breve descrição do setor têxtil, procedimento metodológico, caracterização da empresa objeto de estudo, análise dos resultados, considerações finais e referências.

2 Referencial teórico

2.1 Indústria têxtil

A globalização exerceu forte pressão na economia mundial, e as organizações buscam desenvolver atividades que melhor possam proporcionar condições de modernização. Por sua vez, o setor têxtil no Brasil foi o que mais se modernizou, comparando-se com os outros segmentos.

O processo da fiação de fibras naturais ou artificiais, de acordo com IEL, CNA e Sebrae (2000, p. 22), pela natureza dos materiais, bem como pelo modo como são processados, são vistos como segue:

[...] a fiação de fibras naturais compreende diversas operações por meio das quais as fibras são orientadas em uma mesma direção – paralelizadas – e torcidas de modo a se prenderem umas às outras por atrito. A fiação de fibras artificiais é composta das etapas de extrusão – operação em que uma substância pastosa é pressionada através da fiação, resultando em filamentos que são endurecidos por meio da operação de solidificação.

Diante da complexidade do segmento, evidencia-se certo nível de dependência das escalas de produção, o que demonstra a necessidade de realização de trabalhos contínuos, que propiciem viabilidade econômica, conforme tratam Gorini e Siqueira (2002, p. 2): “A implantação de uma unidade de fiação economicamente viável só é possível a partir de grandes volumes de produção, pois os equipamentos exigidos possuem escalas mínimas de produção elevadas e trabalham de forma interligada, em regime contínuo.”

No setor têxtil a discussão sobre custos se mostra importante, devido aos agentes econômicos envolvidos em sua estimativa. Podem auxiliar no processo decisório quando são diferentes entre alternativas de ações, pois o conhecimento dos custos de produção e serviços (totais e unitários) proporciona a elaboração de orçamentos, onde o gestor tem condição de observar e tomar decisão precisa na obtenção de economias durante o processamento, bem como no processo seguinte, mediante análise e controle das operações de rotina.

As incertezas geradas pelo mercado exigem que sejam redobrados os esforços, no que diz respeito às informações, para servirem de diretrizes no meio de suas variações. Os gestores buscam, com isso, informações mais confiáveis, transparentes, claras e instantâneas, cujo valor econômico necessita ser justo, representando, de modo equilibrado, as potencialidades e as perspectivas da organização.

Avaliar uma organização constitui-se uma tarefa complexa, porque envolve cenários futuros em ambientes de riscos e incertezas, além de outros eventos que podem acontecer de difícil previsão, não sendo possível estabelecer uma única metodologia para execução.

2.2 Contabilidade de custos

O sistema de custos coleta, classifica e organiza os dados referentes aos gastos com produtos ou serviços, transformando-os em informações. Segundo Martins (2006, p. 28), “representa um conduto que recolhe dados em diversos pontos, processa-os e emite, com base neles, relatórios na outra extremidade.”

De acordo com Warren, Reeve e Fess (2003, p. 8), “o objetivo de um sistema de contabilidade de custos é acumular os custos de produtos”, além de fornecer informações com o intuito de possibilitar um melhor controle deles.

A informação sobre custo de produção é relevante para qualquer atividade, sendo fundamental, para a tomada de decisão de curto prazo, propor políticas operacionais, bem como medir financeiramente a sustentabilidade do negócio em longo prazo, a viabilidade econômica de uma tecnologia, entre outras medidas.

É necessária a atualização constante dessas informações nos sistemas gerenciais das empresas para adequá-las ao tipo de decisão que será tomada. Para serem relevantes, necessitam fazer a diferença em uma decisão, ser produzidas em tempo hábil, ser compreendidas pelo gestor para evitar erros de interpretação e, ainda, permitir a comparabilidade com alternativas para que seja observado qual o curso de ação que gera um melhor desempenho ou benefício para a empresa.

Segundo Martins (2006), os custos representam os gastos relativos a um bem ou um serviço utilizados na produção de outros bens ou serviços, ou seja, mensura o valor dos insumos utilizados na fabricação dos produtos e serviços, sejam eles de natureza humana, material ou tecnológica.

Para Leone (2000), custos referem-se ao valor dos insumos de produção consumidos por uma empresa para produzir ou comercializar produtos ou serviços, ou ambos.

Resumidamente, quando a necessidade dos gestores for gerir recursos disponíveis, os autores costumam classificar os custos quanto à sua natureza; na mensuração dos estoques, os custos são identificados aos produtos de forma direta ou indireta; se for para tomada de decisão observa-se o comportamento do volume de produção, podendo ser fixo e variável, e, neste caso, leva-se em consideração aqueles custos que diferem em alternativas de ações a serem escolhidas. Para efeito deste estudo, adotaram-se três classificações: custos quanto à sua natureza, custos quanto à sua identificação ao produto e custos quanto à tomada de decisões.

Originalmente, segundo Santos (2005, p. 17), a contabilidade de custos destinava-se à avaliação dos estoques, hoje serve, também, como diretriz na tomada de decisão e tem sua função no controle.

Na época atual, muitas empresas ainda passam por dificuldades de ajustamento e readequação de custos e preços de sua estrutura em função da globalização da economia. Muitas empresas, que não se reorganizarem e se readaptarem a esse novo ambiente competitivo, certamente não sobreviverão. E essa reorganização e readaptação estão diretamente inseridas na valorização ainda maior a Contabilidade, como a melhor ferramenta de controle e de avaliação de desempenho da gestão de um negócio empresarial existente na atualidade.

Contudo, cabe enfatizar o objetivo da contabilidade de custos como provedora de informações relevantes e necessárias ao processo de tomada decisão, bem como avaliar os estoques na apuração do resultado econômico, controlando os custos e criando condições para acompanhar o desempenho empresarial vinculando às informações.

Nesse contexto, é relevante observar a posição de Leone (2000, p. 19-20), quando discorre que:

A Contabilidade de Custos é o ramo da Contabilidade que se destina a produzir informações para os diversos níveis gerenciais de uma entidade, como auxílio às funções de determinação de desempenho, de planejamento e controle das operações e de tomada de decisões.

Visto que as informações geradas pela contabilidade de custos atende de maneira diversificada em níveis distintos de gerência, buscando satisfazer a necessidades gerenciais diferentes, Maher (2001, p. 45) diz que “a tomada de decisões muitas vezes exige informações diferentes das que são apresentadas em demonstrações financeiras destinadas aos acionistas.”

Nesse sentido, pode-se afirmar que a contabilidade de custos gera informações capazes de auxiliar a gerência a planejar, controlar e administrar o desenvolvimento das operações, fornecendo informações para tomada de decisões.

2.2.1 Custos para tomada de decisões

Para que o processo de tomada de decisão seja utilizado de modo a trazer sucesso, é necessário determinar metas e objetivos a serem alcançados, bem como as ações relevantes para quem tomará a decisão, cujo objetivo consiste em antecipar e detalhar os efeitos das alternativas possíveis sobre um determinado evento, tendo ciência de que as decisões devam ser tomadas sobre determinado evento.

No processo de tomada de decisões, os gestores das organizações empresariais se utilizam de informações quantitativas e qualitativas. A análise quantitativa de uma decisão dá-se quando se utilizam parâmetros quantitativos para a escolha, como, por exemplo, dos valores dos custos para uma determinada operação. Já a análise qualitativa é subjetiva, na qual o gestor, por exemplo, pode escolher como parâmetro, além dos custos, a qualidade da matéria-prima, a satisfação do cliente etc.

Hansen e Mowen (2001) ressaltam a análise qualitativa como informação necessária para um processo de decisão bem embasado:

[...] A informação de custos relevantes não é toda a informação que um gestor deve considerar. Outras informações, muitas vezes qualitativas por natureza, são necessárias para se tomar uma decisão bem embasada. Por exemplo, o relacionamento das alternativas consideradas com os objetivos estratégicos da organização é, essencialmente, uma avaliação qualitativa (HANSEN; MOWEN, 2001, p. 630).

Quando se refere à informação, Beuren (1998) comenta que, quando os gestores possuem informações que possuam características qualitativas, os mesmos estarão habilitados para conduzir as organizações na consecução de suas metas.

Tomar decisão é a escolha entre cursos alternativos. De acordo com Garrison, Noreen e Brewer (2007, p. 431):

[...] é uma das funções básicas do administrador, que está sempre se deparando com decisões do tipo: quais produtos vender, quais métodos de produção empregar, fabricar peças ou comprá-las prontas, qual preço cobrar, quais canais de distribuição utilizar, quando aceitar pedidos especiais a preços especiais e assim por diante.

Outras informações, tais como: o ponto de equilíbrio, a margem de contribuição, a projeção de custos e a adoção do custo-padrão, também podem orientar os gestores na tomada de decisão na fixação do preço de comercialização, na escolha das alternativas de aquisição ou produção, no retorno dos investimentos, na maximização da eficácia e eficiência.

O ponto de equilíbrio, segundo Horngren, Foster e Datar (2000, p. 45), é o nível de atividade em que as receitas totais e os custos totais se igualam, ou seja, o lucro é zero. Acima

desse nível, as operações proporcionam resultados positivos para a empresa e, abaixo, resultados negativos.

A margem de contribuição, para Miranda e Souza (1999, p. 5), é definida como a diferença entre o preço de venda e os custos e despesas variáveis, que deve contribuir tanto para a absorção dos custos fixos como para a obtenção do lucro total da empresa. Quando da realização da projeção de custos, o gestor pode utilizá-la para tomada de decisões, criando uma base confiável na projeção dos resultados com mais segurança.

De acordo com Sakurai (1997, p. 57-8), o custo-padrão é um “instrumento de controle de custo no nível operacional, geralmente baseado em pressupostos estratégicos de engenharia e é muito eficaz quando aplicado à produção em massa padronizada”. Com a utilização do custo-padrão se consegue controlar de forma eficaz as operações. Quando implantado em fábricas de produção contínua e em atividades repetitivas, pode desempenhar papel importante na elaboração do orçamento, pois muitos dados padronizados entram na composição do orçamento, principalmente quando se trata de orçar os materiais e mão de obra, bastando multiplicar o seu padrão unitário pelas quantidades programadas desses custos que integram os produtos.

Ainda para Sakurai (1997, p. 49-51), diferentemente do custo-padrão, cuja aplicação ocorre no nível operacional, o custo-meta, que é um método abrangente de gerenciamento estratégico de custos, envolve a redução de custos durante todo o ciclo de sua ocorrência.

2.2.2 Métodos de custeio e sistemas de apropriação

Segundo Souza (2001), método de custeio tem sido reconhecido ao longo do tempo como processo, critério, forma ou alternativa de apropriar valores aos objetos de custeio e, portanto, está diretamente relacionado com as atividades da contabilidade de custos.

A literatura registra diversos sistemas de custeio, no entanto não se pode afirmar qual o melhor método de custeio, pois o que se deve analisar e avaliar é que tipo de informação melhor atende a uma determinada tomada de decisão, devendo ser considerada, também, a relação de custo-benefício.

Confirmam esse entendimento Horngren, Foster e Datar (2000, p. 235), quando expressam:

Conhecer como os custos variam, pela identificação dos respectivos direcionadores, e separar custos fixos e variáveis costuma ser fundamental para a tomada de boas decisões administrativas. Muitas funções gerenciais, como planejamento e controle, dependem do conhecimento de como os custos se comportarão.

Sobre esse aspecto, Garrison, Noreen e Brewer (2007, p. 72) destacam que “o propósito básico de qualquer sistema de custeio gerencial deve ser o de fornecer dados que ajudem os administradores a planejar, controlar, dirigir e tomar decisões.”

Por sua vez, existem diversas metodologias de custeio que é a forma, o método ou a maneira pela qual se atribuem os custos aos serviços ou produtos fabricados.

Existem três metodologias de custeio empregadas nas empresas para auxiliar a gerência de custos e a tomada de decisão: custeio por absorção, custeio direto ou variável e custeio baseado em atividades, as quais podem ser aplicadas em qualquer um dos sistemas de acumulação de custos, ou seja, por processo e por ordem de produção.

Conhecido como método tradicional, o custeio por absorção atende à legislação fiscal de acordo com os princípios fundamentais de contabilidade, de fácil identificação, pois agrega todos os custos ao produto fabricado.

Complementando esse entendimento, Garrison, Noreen e Brewer (2007, p. 228) afirmam que:

O custeio por absorção trata todos os custos de produção como custos de produtos, independente de serem variáveis ou fixos. O custo de uma unidade de um produto, no método de custeio por absorção, consiste em matéria-prima direta, mão de obra direta e custos gerais de produção tanto variáveis quanto fixos.

Conforme trata Perez Junior e Wernke (2001 *apud* ATKINSON, 2000) os custos se diferenciam em fixo, variáveis, diretos e indiretos.

Ainda de acordo com os referidos autores, os custos diretos são apropriados aos produtos ou serviços de forma simples e objetiva, ou seja, são fáceis de serem alocados aos respectivos produtos, sendo exemplos mais comuns a matéria-prima e a mão de obra aplicada diretamente aos produtos ou serviços. Por sua vez, os custos indiretos são de difícil identificação no produto ou serviço, pois se referem aos custos de difícil visualização, necessitando de critérios arbitrários de rateio aos produtos, como, por exemplo, o salário da supervisão da fábrica.

Assim também se manifesta Padoveze (1997, p. 239), quando diz que: “Historicamente, o custeio por absorção veio a ser utilizado mais em razão dos critérios de avaliação de inventários do que das necessidades gerenciais da empresa”. Martins (2006, p. 38) enfoca a utilização do custeio por absorção e sua utilidade na contabilidade financeira, quando diz que:

Não é um princípio contábil propriamente dito, mas uma metodologia, nascida com a própria Contabilidade de Custos. Outros critérios diferentes têm surgido através do tempo, mas este é ainda o adotado pela Contabilidade financeira, portanto, válido tanto para fins de Balanço Patrimonial e Demonstração de Resultados como também, na maioria dos países, para Balanços e Lucro Fiscais.

Ainda nessa ótica, Garrison, Noreen e Brewer (2007, p. 72) explicam que “De uma forma ou de outra, a maioria dos países – inclusive os Estados Unidos – exige o custeio por absorção tanto para fins de divulgação financeira externa quanto para fins fiscais.”

Segundo a explicação de Wernke (2001, p. 16), o rateio:

Corresponde à função de relacionar um tipo de custo com determinado produto ou centro de custos. Exemplo: os custos relacionados às matérias-primas têm sua atribuição aos produtos facilitada, pois geralmente são definidos seus parâmetros nas fichas técnicas. No entanto, custos como a depreciação das máquinas produtivas, por suas características, necessitam de algum cálculo (divisão ou rateio) para terem uma parcela atribuída aos produtos.

No método de custeio direto ou variável, o propósito é alocar aos produtos somente os custos identificados como variáveis. Entende-se que os custos fixos não estão relacionados com o volume de produção ou serviço, isto é, independentemente do volume produzido, os custos fixos não variam. Por exemplo: se uma indústria produzir 10 ou 1000 unidades, o aluguel da fábrica será o mesmo. Já os custos variáveis estão diretamente relacionados com o volume de produção ou serviço, isto é, quanto mais a empresa produzir, maiores serão estes custos. Exemplo típico é o caso da matéria-prima utilizada nos produtos.

O custeio por atividades determina a origem dos custos e aloca-os corretamente considerando o consumo das atividades, e não dos produtos, pois entende que os produtos consomem as atividades e as atividades consomem os recursos, e não os produtos.

Portanto, o sistema de custeio é uma ferramenta gerencial que auxilia os gestores a tomar decisões entre as alternativas, utilizando métodos diferenciados de acordo com a sua atividade.

3 Procedimento metodológico

Considerando os propósitos do estudo, adotou-se como procedimento o estudo de caso, que, segundo Yin (2005, p. 19), constitui-se “a estratégia preferida quando se colocam questões do tipo ‘como’ e ‘por que’, quando o pesquisador tem pouco controle sobre os acontecimentos e quanto o foco se encontra em fenômenos contemporâneos inseridos em algum contexto da vida real.”

Na empresa, escolhida por acessibilidade, os dados coletados foram obtidos por meio de um questionário contendo perguntas objetivas a respeito do uso da ferramenta de custos para tomada de decisão por parte dos gestores.

Além disso, foi realizada uma entrevista semiestruturada na controladoria, a fim de entender o processo utilizado e como os custos são utilizados na tomada de decisão.

4 Análise dos resultados

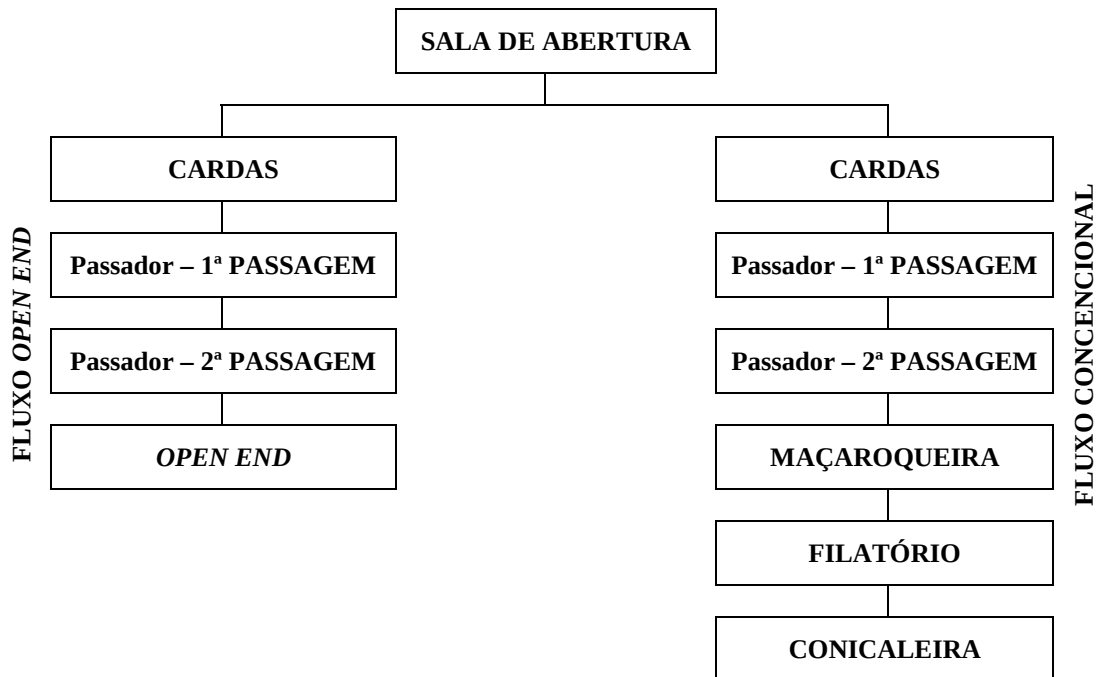
A empresa objeto de estudo possui grande representatividade na economia do Estado do Rio Grande do Norte, haja vista que se encontra entre as maiores produtoras de fibras têxteis artificiais e sintéticas do Brasil, e é a única produtora de filamentos de Rayon Viscose da América Latina, produzindo cerca de 85.000 toneladas/ano de materiais em um dos maiores e mais modernos complexos industriais do Brasil.

Trata-se de uma empresa de capital aberto e líder em diversos segmentos do ramo têxtil, produzindo e comercializando índigos, brins, tecidos mistos e tecnológicos, malhas sintéticas e naturais, fibras e filamentos, sendo responsável por 40% da produção nacional de índigos e brins. Conta com unidades nos Estados do Ceará, Rio Grande do Norte, Bahia e São Paulo, e uma experiência de mais de 40 anos no pólo industrial têxtil, empregando cerca de 10 mil trabalhadores.

Detentora de um sistema de controle e monitoramento industrial denominado *uster*, nas unidades localizadas nos estados do Ceará e Rio Grande do Norte, tem buscado o aprimoramento da gestão de ordens de produção, sincronismo entre a carteira de pedidos e plano de produção entre outros benefícios.

Seu processo de fiação tem sido destaque em sua cadeia desde a implantação do processo *open end*, em que se verifica a utilização de itens filatórios de *jet-spinne*, que representam alta produtividade mediante a utilização de fios finos, ou seja, máquinas de base microeletrônicas, compreendendo menor custo de produção em virtude de serem máquinas de alto rendimento, chegando a produzir 200 metros por minuto.

Embora integrada e automatizada, não se abstém do processo convencional que ainda representa 25% de sua produção total, cujo processo produz apenas 30 metros por minuto, mesmo utilizando 95 % de sua capacidade. Por sua vez, faz-se necessário evidenciar o processo da fiação, conforme demonstrado na Figura 1, na qual se identifica cada processo de forma precisa, responsável pela produção de 40 toneladas por dia, sendo 75% da produção de fios cardados via *open end* e 25% convencional.



Fonte: Empresa investigada (2008).

Figura 1 – Fluxograma da fiação

A fiação envolve a produção de fios, que podem ser naturais, artificiais ou sintéticos, conforme já apresentado, em que as fibras naturais são obtidas pelo beneficiamento de produtos de origem animal (seda e lã), mineral (amianto) e vegetal (algodão, linho, juta e rami). Todavia, a fiação do tipo artificial é obtida através de fibras sintéticas que são derivadas de subprodutos do petróleo, como náilon, poliéster, *lycra* e polipropileno. As fibras artificiais, por sua vez, são obtidas a partir da regeneração da celulose natural, como a viscose e o acetato. Já as fibras naturais, como: o algodão, a seda, o rami, o linho, a lã e a juta, são utilizadas sozinhas ou em combinação para obtenção dos fios.

A matéria-prima utilizada no processo de produção é o algodão, que apresenta algumas vantagens em relação às outras, sobretudo no que diz respeito às características de fibra natural, colaborando com a diminuição da agressão ao meio ambiente, em virtude de se tratar de uma fibra biodegradável.

O beneficiamento do fio se dá de acordo com o processo demonstrado na Figura 1, cujas etapas são descritas abaixo:

- **Cardas:** têm a função de abrir, misturar, retirar fibras curtas, *neps*, iniciar a paralelização das fibras, transformando-as em fita que alimentarão os passadores.
- **Passadores:** têm a finalidade de paralelizar as fibras, homogeneizar o material e eliminar os ganchos do algodão.
- **Maçaroqueira:** tem objetivo de estirar a fita do passador, paralelizar as fibras, além de torcê-las transformando-as em pavio.
- **Filatórios:** nesta etapa determinam-se as características físicas do fio, pois realiza a estiragem e a torção final.
- **Conicaleira:** última fase no processo de fios, os fios não sofrem transformações, sendo apenas transferido de embalagem, ou seja, de espula para conicais.
- **Open end:** elimina o processo de maçaroqueira, por ser posterior ao passador, e sua função é dar as características finais do fio, dando às fibras uma limpeza, estiragem e torção, e o fio sai enrolado em um cilindro.

4.1 Custos de fabricação no setor de fiação

Característica do custeio por absorção, os custos da empresa são apresentados, quanto à sua relação com os produtos, em diretos e indiretos. A Tabela 1 abaixo demonstra a distribuição dos custos na sua totalidade, selecionados por processo convencional e *open end*. Observa-se que o sistema convencional é compreendido por seis etapas para o beneficiamento do fio, enquanto que no *open end* esse beneficiamento se dá eliminando as etapas da maçarqueira, do filatório e da conicaleira.

Tabela 1 – Evolução dos custos totais

Custo Total	FIAÇÃO CONVENCIONAL						FIAÇÃO OPEN END			
	ABERT	CARDAS	PASSAD	MAÇAR	FILAT	CONIC	ABERT	CARDAS	PASSAD	OPEN END
	42010	42020	42060	42070	42080	42100	41010	41020	41030	41040
Mão de obra	13.423	18.937	17.097	16.697	66.272	24.737	33.714	43.513	36.362	112.095
Direta	2.909	2.520	7.368	10.205	48.625	13.810	7.888	6.238	18.034	35.113
Indireta	10.513	16.417	9.729	6.492	17.646	10.927	25.825	37.276	18.328	76.982
Serv. prest.	200	136	154	86	255	352	334	4.864	201	4.029
Direto	—	—	—	—	—	230	38	4.600	—	3.282
Indireto	200	136	154	86	255	122	296	264	201	748
Energia	15.774	16.645	6.380	8.526	34.047	22.355	43.042	44.745	17.388	150.289
Direta	15.774	16.645	6.380	8.526	34.047	22.355	43.042	44.745	17.388	150.289
Indireta	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Água/Esgoto	74	54	52	28	73	45	74	54	52	197
Direta	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Indireta	74	54	52	28	73	45	74	54	52	197
Comb. Lubr.	596	671	274	315	630	362	1.751	590	734	2.083
Direto	15	333	—	300	98	54	228	241	453	1.551
Indireto	581	338	274	15	532	308	1.522	349	282	532
Locação	712	23	55	49	181	79	2.880	63	83	297
Direta	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Indireta	712	23	55	49	181	79	2.880	63	83	297
Peças repos.	2.106	2.118	6.519	2.615	12.372	11.357	8.510	9.760	12.497	69.046
Diretas	1.975	1.986	6.387	2.554	12.128	11.241	8.294	9.527	12.326	68.559
Indiretas	131	132	132	61	244	116	215	234	172	487
Depreciação	6.542	13.022	2.241	6.910	38.641	8.959	15.613	12.762	3.926	40.509
Direta	3.627	9.725	633	5.574	34.119	7.013	5.733	5.157	1.039	27.047
Indireta	2.916	3.297	1.608	1.335	4.523	1.945	9.880	7.605	2.887	13.462
Mat. limpeza	641	393	755	147	1.144	292	796	658	960	1.329
Direto	—	—	—	—	9	4	—	—	86	148
Indireto	641	393	755	147	1.135	288	796	658	874	1.181
Materiais	142	41	38	33	2.247	70	334	103	130	2.811
Diretos	34	5	—	5	2.180	32	25	42	82	2.604
Indiretos	107	36	38	28	67	38	308	61	48	206
Outros gastos	719	2.486	1.145	967	4.882	1.339	1.839	8.586	3.168	10.826
Diretos	201	157	178	117	2.014	484	94	167	324	1.964
Indiretos	518	2.329	967	850	2.868	855	1.745	8.419	2.844	8.862
Custo total	40.928	54.527	34.711	36.372	160.745	69.946	108.885	125.699	75.502	393.513

Fonte: Empresa investigada (2008).

A utilização da tecnologia para aumento da produtividade das máquinas pode ser observada em alguns indicadores de produção do subsector fiação. O método tradicional, que possui mais etapas no processo, evidencia um processo mais demorado na produção. Dessa forma, os custos de produção são diferenciados, totalizando 397.229, enquanto que no *open*

end seus custos são 703.599. Houve aumento na velocidade das cardas, o que gerou aumento na produção de filatório no sistema *open end* em relação ao convencional, compreendendo menor custo de produção em virtude de serem máquinas de alto rendimento, chegando a produzir 200 metros por minuto.

A criação do sistema *open end*, eliminando etapas no processo de produção, foi uma das grandes inovações. O setor está sendo mais intensivo em capital que em mão de obra, pois no sistema *open end* é necessário apenas 01 colaborador na operacionalização de 1500 fusos.

A empresa opera com a capacidade total na fiação, representada por 95% de sua capacidade, ressaltando que é necessário apenas 01 colaborador na operacionalização de 1500 fusos no *open end* e, em virtude das informações de custos, consegue controlar seu estoque mantendo apenas uma rotatividade de 45 dias.

Os gestores reconhecem um importante alimentador das informações que consideram auxiliaadoras e suficientes ao processo de tomada de decisão.

A informação de custos, atrelada ao método de custeio configura-se como um importante recurso que a empresa pode e deve utilizar como suporte à estruturação de sua estratégia competitiva. Dessa forma, o método e o sistema utilizado pela empresa estão em consonância com suas necessidades, visto que, somente assim, proporcionam informações confiáveis, relevantes e que atendam aos seus propósitos.

O método de custeio por absorção adotado pela empresa, o qual é evidenciado pelos diversos autores conforme o responsável pela controladoria, é analisado sob uma perspectiva ampla, auxiliando-o nas diversas alternativas de acordo com as necessidades gerenciais.

4.1.1 Uso do custo-padrão

A controladoria enfatiza que o sistema do custo-padrão lhe dá subsídios para realização de previsão de custos e receitas futuras, que se tornam diferentes em linhas de ações alternativas baseadas em dados de custos passados, e frisa que os tomadores de decisão utilizam um sistema gerencial que realiza estimativas de custos e receitas que irão ocorrer no futuro.

4.1.2 Custeio variável

A controladoria elenca, de forma racional, que a contabilidade de custos auxilia nas diversas decisões e, para suas alternativas, utiliza informações quantitativas financeiras, como informações sobre custos, e quantitativa não financeira, como quantidade de tempo para produção, evidenciando que tomam decisões com base nos custos unitários, levando em consideração os custos fixos e variáveis, sendo tais decisões sempre para um longo prazo.

4.1.3 Formação de preços e dimensionamento de estoques

A controladoria informa que o uso de custos para decisão sobre o preço utiliza todos os custos fixos e variáveis aplicados ao produto e, em seguida, o objetivo passa a ser a definição de um *mark-up* divisor ou multiplicador, de acordo com o preço do mercado, enfocando que o fator que influencia as decisões sobre o preço são os custos.

Quando inquirido o responsável pela controladoria sobre sua opinião quanto à qualidade da informação de custo e sua comparabilidade, o mesmo indica que os dados fornecidos pela contabilidade de custos permitem comparabilidade, em face da existência de um índice estatístico gerado pelo padrão mundial conhecido por *uster* (ferramenta *benchmarking* que permite ao usuário comparar o seu processo de resultados com níveis de

desempenho, fornecendo estatísticas para o processo de fiação do algodão cru, que pode ser de anel, a cardados e penteados, e *open end*, a cardados), que representa o norteador.

4.1.4 Gestão de qualidade

Ainda, o responsável pela controladoria informa que a empresa possui certificação de Qualidade ISO 9001 para o beneficiamento, que é o caso da fiação, e ISO 14001 na sua totalidade, que confirma o seu destaque no mercado nacional e internacional. Os selos certificam a qualidade na produção, preservação do meio ambiente, condições adequadas de trabalho e saúde para os funcionários, exigências dos mercados internacionais como países europeus e EUA.

Enfatiza o responsável pela controladoria que 40% da sua produção estão concentradas no mercado internacional, destacando Europa, EUA e América Latina, e que, nos últimos anos, investiu em nova tecnologia em face da exigência do mercado e melhoria da relação custo-benefício, evidenciado no processo que utiliza, produzindo 75% no *open end*, que é uma tecnologia de ponta.

5 Considerações finais

O presente estudo teve como objetivo analisar a utilização das informações de custos no processo de gestão e sua influência na tomada de decisão. Para tanto, desenvolveu-se um estudo de caso em uma empresa têxtil, localizada na área metropolitana de Natal/RN, destacando-se entre os maiores produtores mundiais de índigos e brins, sendo responsável por cerca de 40% da produção nacional e ainda produz e comercializa fibras e filamentos.

Observou-se que a contabilidade de custos utiliza o método do custeio por absorção para mensurar a produção, que se caracteriza pela padronização de atividades. Por meio dos dados gerados puderam ser obtidas informações sobre o custo-padrão necessário a projeções e orçamentos e, conseqüentemente, ao controle das operações.

Além do planejamento e controle, observou-se que essas informações também contribuem para a formação de preços, gestão de qualidade e obtenção de vantagens competitivas, por meio do rearranjo dos dados básicos aos moldes do custeio variável.

Considera-se, com base nas informações coletadas, que a gestão de custos funciona como valiosa ferramenta para obtenção da vantagem competitiva dentro da empresa, e isso se deve ao fato de a mesma estar mais adaptada ao novo cenário que a globalização exige, onde a busca pela agregação de riqueza para a empresa é constante.

O estudo de campo desenvolvido neste trabalho é um exemplo de como é reconhecida e válida a utilização dos métodos de custeio no processo de gestão, onde a informação de custos se faz presente em diversas decisões, tais como na manutenção de suas máquinas, minimizando futuros problemas.

Verifica-se, ainda, que, enquanto o trabalho dos pesquisadores está mais direcionado à consistência e estrutura lógico-conceitual dos métodos, a utilização dos métodos focaliza mais objetivamente os benefícios de sua utilidade prática. Isso demonstra a existência de um desafio constante para pesquisadores e profissionais encurtarem a distância entre os respectivos posicionamentos.

Quanto às limitações do estudo e perspectivas de trabalhos futuros, poderão ser definidas ações de pesquisas a serem desenvolvidas para obtenção de inovações, enfocando, em especial, atributos de qualidade no gerenciamento dos custos na produção têxtil, observando a aplicação em todos os setores do segmento.

Referências

ATKINSON, Anthony A.; BANKER, Rajiv D.; KAPLAN, Robert S.; YOUNG, S. Mark. **Contabilidade gerencial**. Trad. André Olímpio Mosselman. São Paulo: Atlas, 2000.

BEUREN, Ilse Maria. **Gerenciamento da informação**: um recurso estratégico no processo de gestão empresarial. São Paulo: Atlas, 1998.

GARRISON, Ray H.; NOREEN, Eric W.; BREWER, Peter C. **Contabilidade gerencial**. Trad. Antonio Zoratto Sanvicente. Rio de Janeiro: LTC, 2007.

GORINI, Ana Paula Fontenelle; SIQUEIRA, Sandra Helena Gomes de. **Complexo têxtil brasileiro**. Rio de Janeiro: BNDES, 2002. Disponível em: <<http://www.bndes.gov.br>>. Acesso em: 3 dez. 2008.

HANSEN, Don R.; MOWEN, Maryanne M. **Gestão de custos**: contabilidade e controle. Trad. Robert Brian Taylor. São Paulo: Pioneira Thomson Learnig, 2001.

HORNGREN, Charles; FOSTER, George; DATAR, Srikant. **Contabilidade de custos**. Trad. José Luiz Paravato. Rio de Janeiro: LTC, 2000.

IEL; CNA; SEBRAE. **Análise da eficiência econômica e da competitividade da cadeia têxtil brasileira**. Brasília: IEL, 2000. Disponível em: <<http://www.iel.org.br>>. Acesso em: 3 dez. 2008.

LEONE, George Sebastião Guerra. **Curso de contabilidade de custos**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2000.

MAHER, Michael. **Contabilidade de custos**: criando valor para a administração. Trad. José Evaristo dos Santos. São Paulo: Atlas, 2001.

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

MIRANDA, Luiz Carlos; SOUZA, Paulo César Ferreira. **Apostila de Gestão Estratégica de Custos**. Recife: Centro de Ciências Sociais e Aplicadas – Coordenação de Pós-Graduação – UFPE, 1999.

PADOVEZE, Clóvis Luís. **Contabilidade gerencial**: um enfoque em sistema de informação contábil. 2. ed. São Paulo: Atlas, 1997.

SAKURAI, Michiharu. **Gerenciamento integrado de custos**. São Paulo: Atlas, 1997.

SANTOS, Joel. **Análise de custos**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2005.

SILVA, Ewerson Moraes da; ANDRADE, Fabio Antonio; SOUZA, José Eustaquio; SILVA, José Ronaldo da; SANTOS, Orlando Soares dos. **Gestão de custos para indústria têxtil**: proposição de modelo. Disponível em: <http://www.abcustos.org.br/texto/viewpublic?ID_TEXTO=2009>. Acesso em: 14 abr. 2010.

SOUZA, Marcos Antonio. **Práticas de contabilidade gerencial adotadas por subsidiárias brasileiras de empresas multinacionais**. 2001. Tese (Doutorado) – FEA/USP. São Paulo: USP, 2001.

WARREN, Carl S.; REEVE, James M.; FESS, Philip E. **Contabilidade gerencial**. 6. ed. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2003.

WERNKE, Rodney. **Gestão de custos**: uma abordagem prática. São Paulo: Atlas, 2001.

YIN, Robert K. **Estudo de caso**: planejamento e métodos. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2005. Disponível em: <<http://www.uster.com/ui/textile-USTER-STATISTICS-3-136.aspx>>. Acesso em: 14 abr. 2010.