

DEMONSTRAÇÃO DE RESULTADOS E CONTABILIDADE DE GANHOS: ESTUDO DE CASO EM INDÚSTRIA DE PVC

CLEITON ALMEIDA DA SILVA (FCAV/USP)

C.ALMEIDA@CONTABILISTA-SP.COM.BR

Reinaldo Pacheco da Costa (POLI/USP)

rpcosta@usp.br



Este artigo apresenta um estudo comparativo do modelo de apresentação de resultados de uma indústria de laminados rígidos de PVC, com especial atenção à questão dos custos, tendo o Ganho de Produção da Teoria das Restrições (TOC) como referência para compreender as aparentes distorções advindas dos métodos tradicionais de contabilidade. O estudo levanta um referencial teórico acerca dos principais métodos de custeio, com ênfase no método da Contabilidade de Ganhos, para averiguar qual o modelo mais adequado para a análise de custos e como a Contabilidade de Ganhos poderia auxiliar na tomada de decisões.

Palavras-chaves: Custos, Contabilidade de Ganhos, Teoria das Restrições, Métodos de custeio

1. Introdução

Nas últimas décadas tem se notado uma constante preocupação com os sistemas de informações gerenciais e medição de desempenho. Muito se tem debatido acerca das distorções que os métodos tradicionais de custeamento podem causar à tomada de decisões. Conforme apresentam Iudicibus *et al.* (2006), há inúmeros métodos e critérios de custeio na avaliação da produção e dos estoques, sendo o método do custeio real por absorção o indicado pelos princípios fundamentais de contabilidade. Em contraposição a essa indicação, temos uma série de demandas que têm sido levantadas pelas empresas que vão contra as premissas do método geralmente aceito e adotado pela contabilidade tradicional. Não raro encontramos reflexões acerca do declínio de uma gestão baseada na contabilidade financeira tradicional, uma vez que estes métodos exigem a apropriação subjetiva dos custos indiretos aos produtos e os dados apresentados muitas vezes não servem para o objetivo a que a ciência contábil se supõe cumprir, ou seja, prover informações para a tomada de decisão.

Diante deste contexto, da necessidade do cumprimento de normas específicas de contabilidade e da necessidade de análises que garantam um entendimento mais amplo do que se passa nos resultados do negócio, encontramos diversos outros métodos que se propõe a fazê-lo, mas cuja aplicação fica a cargo da contabilidade gerencial, sendo os métodos mais consagrados apresentados resumidamente ao longo deste trabalho.

Em face desta vasta gama de opções e num cenário competitivo que exige rápidas e corretas análises para a tomada de decisão nos vimos diante da necessidade de desmistificar as aparentes discrepâncias entre os inúmeros dados contábeis que muitas vezes parecem estar em desacordo com a linguagem e os dados apresentados pela área de produção na empresa em estudo.

Com base na observação empírica do modelo de demonstração de resultados da companhia, notou-se forte relação com aquele sugerido pela Teoria das restrições (*Theory of Constraints*) proposta por Goldratt & Cox (1985), que se propõe a auxiliar a tomada de decisão baseando-se no ganho efetivo de produção, a denominada Contabilidade de Ganhos (*Throughput analysis*).

Através do levantamento da literatura pertinente verificou-se que a empresa se enquadra efetivamente no conceito *Throughput*. Na primeira parte do trabalho a revisão conceitual discorre os métodos de custeio, com destaque para a Contabilidade de Ganhos da Teoria das Restrições. Em seguida é apresentada uma descrição da empresa, seus principais processos e custos e a maneira com que são tratados, apresentados e analisados pelos analistas e diretores da empresa. Como próximo passo compara-se a atual estrutura de apresentação e análise de resultados da empresa com aquela sugerida pela Contabilidade de Ganhos, apontando as principais diferenças encontradas e propõe, for fim, um processo gradual de aplicação adequada.

O método adotado foi baseado nas diretrizes de Miguel *et al.* (2010) para estudos de caso na metodologia de pesquisa em engenharia de produção, baseando-se em entrevistas semi-estruturadas, análise documental e observação do processo de formação, apresentação e análise do custo mensal da empresa objeto, o qual se deu através da coleta direta de dados e entrevistas com a alta gerência e o contador responsável, durante o período de janeiro de 2010 a maio de 2010.

2. Revisão conceitual

Ao processo de identificar o custo unitário de cada produto ou serviço, ou de seus totais, denomina-se custeamento. Dentre as diversas metodologias de custeamento tem-se aquelas consagradas pela literatura em contabilidade, a saber:

- Custeio por Absorção;
- Custeio Direto ou Variável;
- Custeio Pleno e Custeio RKW ou *Reichskuratorium für Wirtschaftlichkeit*;
- Custeio ABC ou *Activity Based Costing*
- Contabilidade de Ganhos.

A seguir são apresentados seus principais conceitos e técnicas:

2.1 Custeio por absorção

Este método é internacionalmente reconhecido e aceito como método adequado para o tratamento contábil dos custos de produção. Iudicibus *et al.* (2006) demonstram que o custeio por absorção implica que devem ser adicionados ao custo da produção os custos reais incorridos, obtidos pela contabilidade, o que significa a inclusão de todos os gastos relativos à produção, quer diretos, quer indiretos com relação a cada produto. Conforme manual da Ernest & Young, FIPECAFI (2009) estes custos incluem os custos diretamente relacionados às unidades de produção, tais como mão-de-obra direta e a alocação sistemática dos custos gerais de fabricação fixos e variáveis incorridos na transformação de matérias primas em produtos acabados.

O *International Accounting Standard Committee* (IASC) em seu *Training Material for the IRFS® for the SMEs* (2010; p. 13) define que:

“... Os gastos gerais de fabricação são os **custos indiretos de produção que permanecem relativamente constantes independentemente do volume de produção**, tais como depreciação e manutenção das construções e equipamentos da fábrica e o custo da administração e gerenciamento da fábrica. (...)” (Tradução e Grifo do autor).

Portanto, para alocar tais custos aos produtos a adoção de critérios de rateio se faz necessária. Tais critérios podem incluir a proporção de horas diretas trabalhadas totais, as quantidades produzidas, a proporção do custo direto de matéria prima, entre outras. Tais rateios implicam que aos valores dos estoques serão alocados os custos fixos diretos e indiretos que serão carregados para o futuro, como ativos para os próximos períodos.

Padoveze (2004) cita que o argumento dos defensores do custeio por absorção é que os custos fixos adicionam valor ao inventário, e com isso tem potencial de serviço futuro. Sendo que ambos, custos fixos e variáveis, são inseparavelmente considerados como inventário se unidades produzidas não tiverem sido ainda vendidas.

É nesta questão que repousa a controvérsia existente neste método de custeio, visto que, além sofrer processos arbitrários de rateio, dificulta a análise da relação custo x volume x lucro. Mclean, citado por Padoveze (2004) sugere a necessidade de novas pesquisas acerca do custeio por absorção, pois diante das vantagens teóricas claras do custeio direto, é inexplicável o porquê da continuidade do uso do custeio por absorção.

2.2 Custeio direto ou variável

Conforme Riccio *et al.* (2000) este método foi desenvolvido em meados da década de trinta, quando Jonathan N. Harris publicou um artigo chamado “*What did we earn last month?*”

onde a metodologia do custeio direto era apresentada. Nesta metodologia os custos são considerados somente pela acumulação de gastos que variam com relação à produção. Portanto, diferentemente do método de custeio por absorção, não inclui em hipótese alguma os custos fixos.

Neste sentido é preciso fazer uma distinção clara entre quais sejam os custos efetivamente variáveis e os custos efetivamente fixos. Welsch (1983) destaca que os custos variáveis se acumulam em consequência de esforços produtivos e que eles não existiriam se não fosse pela execução de alguma atividade. Segundo o autor um custo variável é necessariamente nulo quando o nível de atividade é igual a zero.

Em consequência disso, no método de custeio variável os custos fixos irão afetar diretamente o resultado sem transitar pelo inventário. Por este motivo, este método não é aceito para fins de avaliação de estoques, uma vez que não aloca aos produtos os custos fixos despendidos na obtenção dos mesmos. Padoveze (2004) adverte que o método tende a não enviar a apropriação dos custos dos produtos com rateios dos custos indiretos sem bases científicas e, ao enumerar as vantagens e desvantagens do custeio direto, comenta que é mais fácil para os gerentes industriais entenderem o custeamento dos produtos neste método, uma vez que os dados são mais próximos da fábrica e de suas responsabilidades, o que lhes permite uma correta avaliação de desempenho.

Este método é amplamente utilizado para fins gerenciais, pois está diretamente relacionado aos conceitos de margem de contribuição e a relação custo x volume x lucro.

Oportuno observar que neste método os custos de mão-de-obra direta e as despesas variáveis, como fretes e comissões, são considerados para fins de margem de contribuição.

2.3 Custeio pleno e custeio RKW ou *Reichskuratorium für wirtschaftlichkeit*

Este método consiste, conforme Iudicibus *et al.* (2006), em ratear aos produtos, todos os gastos da empresa, sejam os custos, as despesas comerciais, administrativas ou até mesmo financeiras.

Apesar de comumente relacionados ao método alemão conhecido por *RKW (Reichskuratorium für Wirtschaftlichkeit)*, trabalhos mais analíticos como os de Johnson & Kaplan (1996) articulam sobre sua origem norte-americana, por volta de 1880.

Conforme leciona Martins (2003) através deste método chega-se ao custo de produzir e vender, incluindo administrar e financiar e, se os rateios fossem perfeitos, nos daria o gasto completo de todo o processo empresarial e obtenção de receita.

Este conceito não é aceito para fins de avaliação de estoques, pois inclui gastos que não estão vinculados ao processo produtivo.

2.4 Custeio ABC ou *Activity Based Costing*

Para Marques & Cia (1998), o Custeio Baseado em Atividades (ABC) parte da premissa de que produtos consomem atividades, e estas consomem recursos e, assim, as atividades surgem quando determinadas ações direcionadoras de custos acontecem, com o sacrifício de recursos.

Ainda segundo os autores o ABC é, em essência, um aprimoramento ao custeio por absorção tradicional, mas revestido de uma abordagem sistêmica, uma vez que técnicas como *Just in Time* e *Total Quality Management* foram incorporadas à abordagem. Neste método os custos são distribuídos conforme as atividades que os consumiram. Conforme Iudicibus *et al.* (2006),

para cada atividade relevante, identifica-se o fator pelo qual se passa a mensurar, da forma mais lógica possível, quanto de seu custo (da atividade) deve ser atribuído a cada produto.

2.5 Contabilidade de Ganhos

A abordagem metodológica da Contabilidade de Ganhos (TOC) foi desenvolvida a partir da introdução da Teoria das Restrições de Elyiah M. Goldratt, apresentada em 1985 através do livro *The Goal*. A TOC, em si, não é um método de custeio. Seus pressupostos implicam num subconjunto de ferramentas e processos de raciocínio chamados *Thinking Process*. A partir daí surge uma gama de soluções inovadoras que hoje vão desde a produção à distribuição, *marketing*, vendas, contabilidade, etc. É o conceito de contabilidade de ganhos, proposto na teoria, que se enquadra dentro da literatura pertinente ao tema de custos. Para compreender as idéias da contabilidade de ganhos, uma breve levantamento acerca da TOC, como teoria geral, será apresentado.

A chave da TOC está no conceito dos Recursos Restritivos de Capacidade (RRC). Tais recursos significam qualquer obstáculo, físicos ou políticos, que limite o melhor desempenho da empresa em direção à meta que, de acordo com a teoria, é “fazer dinheiro”.

Neste sentido, toda teoria está suportada na hipótese que a companhia deve estar empenhada em detectar e explorar as restrições que impedem que a companhia possa continuar fazendo dinheiro constantemente.

Goldratt (1990) propõe que o gerenciamento das restrições físicas siga o seguinte processo decisório:

1. Identificar as restrições do sistema;
2. Decidir como explorar as restrições do sistema;
3. Subordinar todos os demais processos à decisão anterior;
4. Elevar as restrições do sistema;
5. Se no passo anterior uma restrição foi quebrada, voltar ao passo 1.

No exemplo apresentado na Figura 2, a seguir, a restrição do sistema é identificada como sendo a própria máquina um (1), pois mesmo sendo explorada toda a sua capacidade física as máquinas dois (2) e três (3) permanecem ociosas para este processo. Assim fica evidente que o nível de utilização de um recurso não restritivo não é dado pela sua própria capacidade de produção, mas sim por outra restrição no sistema.

Caso o recurso restritivo fosse a máquina dois (2) ou três (3), a exploração da capacidade total da máquina um geraria apenas estoques intermediários no processo, sem gerar nenhum ganho efetivo.



Fonte: Autor

Figura 2 – Fluxo de processo.

É a partir da visualização dos efeitos das restrições no desempenho do negócio que a TOC estabelece uma visão diferenciada do processo de tomada de decisão baseado em custos.

Diferentemente dos demais métodos de custeio apresentados, a TOC irá se basear no conceito de *Throughput Accounting* ou Contabilidade de Ganhos.

Para a contabilidade tradicional, pelo método de absorção, aumentar a capacidade de produção de todos os recursos resultaria em menor custo total distribuído para cada um dos processos, diminuindo seu custo unitário. Neste sentido, qualquer melhoria em qualquer elo da corrente melhoraria a corrente como um todo.

Já para a Contabilidade de Ganhos a maioria das melhorias dos elos do sistema não melhora o fluxo produtivo, uma vez que apenas a máxima utilização do RRC é que determina o desempenho global do fluxo. Do ponto de vista de medidas de desempenho, a Contabilidade de Ganhos se baseia em três conceitos fundamentais para levar a empresa em direção à meta, quais sejam:

1. **Ganho (*throughput*):** o dinheiro efetivamente gerado pelo sistema. Deriva da dedução dos custos totalmente variáveis das receitas líquidas com vendas;
2. **Despesas Operacionais (*Operational Expenses*):** todos os custos e despesas incorridos no processo e que não sejam totalmente variáveis;
3. **Investimento (*Inventory*):** todo gasto investido que não se transformou efetivamente em ganho.

A partir daqui, algumas considerações necessitam ser feitas com relação à contabilidade tradicional, pois apesar dos muitos conceitos similares os detalhes são bastante diferentes e que caracterizam os fundamentos da Contabilidade de Ganhos.

Conceitualmente o “ganho” não difere muito da margem de contribuição, que há muitos anos é tratada na contabilidade gerencial conforme explanado acima no conceito de custeio variável. Entretanto, até mesmo por tradições acadêmicas, o custeio variável inclui a mão-de-obra direta como sendo um custo variável e, muitas vezes, deduz as despesas variáveis de fretes e comissões para chegar à margem de contribuição. Já para a contabilidade de ganhos, o conceito de “custos totalmente variáveis” se refere apenas ao custo das matérias primas utilizadas no processo de fabricação.

Da mesma maneira, quando a contabilidade de ganhos trata do Investimento, seu valor não contempla os demais custos variáveis e fixos atribuídos ao inventário pela contabilidade.

A Figura 3, a seguir, apresenta as principais diferenças entre a Contabilidade de Ganhos, proposta pela TOC, e os demais métodos de custeio apresentados neste trabalho.

Tipo de Custo / Despesa	Custeio por Absorção	Custeio ABC	Custeio RKW	Custeio Variável	Contabilidade de Ganhos
Matérias Primas	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Mão-de-Obra Direta	Sim	Sim	Sim	Sim	Não
Mão-de-Obra Indireta	Sim	Sim	Sim	Não	Não
Gastos Gerais de Fabricação	Sim	Sim	Sim	Não	Não
Despesas Variáveis	Não	Não	Sim	Sim	Não
Despesas Administrativas e Comerciais	Não	Não	Sim	Não	Não

Fonte: Autor

Figura 3 – Principais Diferenças entre Métodos de Custeio

De acordo com Marques & Cia (1998), na Contabilidade de Ganhos a ênfase recai primeiramente sobre o ganho, ou seja, as decisões precisam ser tomadas de maneira a maximizar a receita de vendas e minimizar o custo de materiais. Goldratt acredita ser necessário remover o termo “custo do produto” do nosso vocabulário, posicionando-se sempre em relação ao ganho. Em segundo lugar, as decisões focam-se na redução das despesas e custos operacionais. Destas duas ações resulta a maximização do lucro líquido. Por fim, focam-se as decisões relacionadas a investimentos.

Para a contabilidade tradicional, a ênfase recai sempre na redução dos custos e despesas fixas com concomitante maximização do uso dos recursos, tendo em vista a diminuição do custo unitário dos produtos, segundo os critérios de absorção.

Na prática, a contabilidade de ganhos implica que para explorar os recursos restritivos obtendo maior ganho, numa decisão de *mix* de produção, deve-se optar por aquele que proporcione maior ganho na restrição.

3 Estudo de Caso

3.1 A empresa

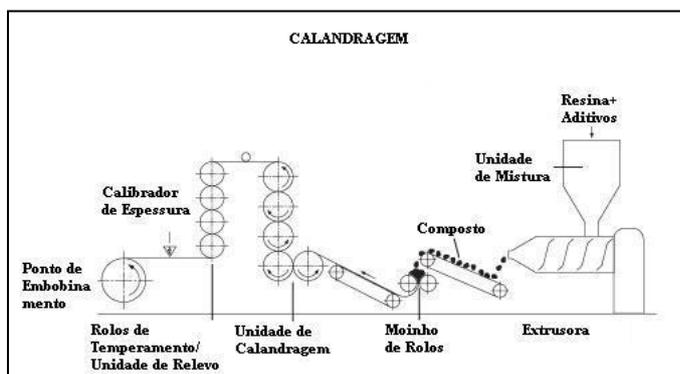
Manteremos o sigilo da empresa selecionada para este estudo de caso. A coleta de dados, as análises e entrevistas foram realizadas efetivamente junto à administração da empresa. Os números estão multiplicados por um denominar comum qualquer. Trata-se de uma indústria multinacional cujo objeto social é a fabricação de laminados rígidos de Cloreto de Polivinila, mas conhecido pelo seu acrônimo PVC (da língua inglesa *Polyvinyl Chloride*).

A empresa contava em Fevereiro de 2010, no Brasil, com 97 colaboradores diretos mais 12 cooperados para os serviços de limpeza e segurança.

O grupo mundialmente realiza um faturamento líquido acima de 1,6 bilhões de dólares e emprega mais de 3.200 funcionários.

Os Laminados Rígidos de PVC possuem diversas aplicações. Dentre elas destacam-se as famílias de aplicações para a indústria alimentícia, para equipamentos médicos, para indústria farmacêutica, para termoformagem, para cartões de crédito, para torres de resfriamento, entre outras.

Os três principais processos produtivos, na planta brasileira, são 1) calandragem e extrusão, conforme Figura 5, que consistem em dissolver e compor o polímero com calor para formar o filme através da compressão dos rolos da calandra; 2) laminação, conforme Figura 6, que consiste em unir dois ou mais materiais para aplicar uma barreira de proteção especial sobre o filme, e 3) Corte e Embalagem, que consistem em cortar os materiais nas dimensões especificadas pelo cliente e embalá-lo de acordo com as necessidades.



Fonte: Empresa

Figura 5 – Processo de Calandragem e Extrusão

Fonte: Empresa

Figura 6 – Processo de Laminação

A Tabela 1 apresenta os principais componentes de custo variável nestes processos, analisados no período de Outubro de 2009 à Fevereiro de 2010. As resinas de PVC representam mais da metade de todo este custo, sendo um dos principais direcionadores das oscilações do custo.

Com relação aos custos fixos, a Tabela 2 apresenta sua distribuição entre o período compreendido de Outubro de 2009 à Fevereiro de 2010 e evidencia a alta participação da mão-de-obra nos custos fixos da empresa.

Item	Percentual
Resinas de PVC	53%
Copolímeros	14%
Estabilizantes	8%
Modificadores de Impacto	6%
Auxiliares de Processo	2%
Outros	17%
TOTAL	100%

Fonte: Autor

Item	Percentual
Mão de Obra Direta e Indireta	40%
Depreciação	16%
Energia Elétrica	15%
Insumos e Outros Custos de Produção	9%
Material de Embalagem	8%
Manutenção	7%
Aluguel	4%
Consumo de Água e Esgoto	1%
TOTAL	100%

Fonte: Autor

Tabela 1 – Componentes do Custo Variável

Tabela 2 – Componentes do Custo Fixo

3.2 Sistema de formação, apresentação e análise de custos

A empresa segue a legislação nacional e os princípios contábeis geralmente aceitos no que se refere ao registro de suas demonstrações financeiras. Por conseguinte, seu método de custeio se baseia no Custeio por Absorção. Para acumular os custos rateados, a companhia trabalha com o sistema de centro de custos, sendo que cada área de processo e/ou atividade específica recebe um número de identificação. Desta forma todos os gastos acumulados, por exemplo, no centro de custos “13000 – *Coating Line*” são rateados apenas aos produtos que passam pelo processo de laminação, no centro de custos “11130 – *Slitting*”, os que passam por processo de corte, no centro de custos “11160 – Gerência Geral de Fábrica” a todos os produtos, e assim por diante.

O critério de rateio adotado é o de quilos/hora produzidos. As especificações técnicas de cada produto exigem maior ou menor velocidade na máquina, o que implica que quantidades iguais de produtos diferentes têm diferentes tempos de ocupação das máquinas. Regra geral, quanto maior a necessidade de não haver planicidade (ondulações) no material, menor é a velocidade que a máquina pode trabalhar. Existe na companhia um banco de dados que compila cada uma dessas informações por família e especificação. Como não é escopo deste trabalho apresentar detalhes do sistema de absorção da companhia e sim, a forma final de apresentação e análise dos resultados, estes dados não serão apresentados, sendo informados apenas para entendimento do conceito de formação do custo unitário final.

Uma vez terminada a integração entre a contabilidade de custos e contabilidade financeira, e os demais processos de fechamento mensal, a área de controladoria trata de preparar as demonstrações financeiras conforme modelo próprio do grupo, advindo da matriz no exterior. Tal modelo, adaptado na Tabela 3, tem um formato bastante peculiar e interessante. Os valores apresentados refletem os resultados da contabilidade financeira, porém com algumas aberturas destinadas à possibilitar certas análises gerenciais.

Diferentemente dos modelos tradicionais de apresentação de resultados da contabilidade financeira, o modelo apresenta os Custos dos Produtos Vendidos (CPV) separando os custos de matérias primas e os custos fixos absorvidos. Para tanto, o modelo evidencia nas linhas 2a e 2b os custos variáveis de produção, sendo que a linha 2a apresenta apenas os custos de matérias primas dos produtos vendidos produzidos localmente, e a linha 2b apenas os custos de aquisição de produtos não produzidos localmente, como os semi-acabados comprados para corte de outras filiais no exterior.

Nº	Descrição	R\$/mês
1.	Vendas Líquidas	100.000
2a.	Custos dos Materiais de Produção Própria	40.657
2b.	Custos dos Materiais de Produção Externa	17.773
3.	Custos Gerais de Fabricação	20.966
4a.	Ajustes dos Custos de Produção	811
4b.	Ajustes de Estoque	817
	= Lucro Bruto	18.976
5.	Despesas Comerciais e Administrativas	14.633
6.	Outras Receitas/(Despesas)	844
	= Lucro Antes do Imposto de Renda	5.187
7.	Imposto de Renda / Contribuição Social	1.120

Lucro Líquido Contábil	4.067
LAJIRDA	11.739

Fonte: Adaptado do Modelo Original

Tabela 3 – Modelo de Apresentação de Resultados

A linha 3, por sua vez, deve apresentar todos os custos fixos despendidos no período, isto é, todos os Gastos Gerais de Fabricação (GGF) registrados decorrentes das operações do período, independentemente de sua alocação ao inventário. No modelo original os valores estão detalhados em Mão-de-obra Direta e Indireta, Energia Elétrica, Depreciação, Manutenção, Aluguel, etc. Através deste formato, a companhia pode analisar o comportamento dos custos fixos a cada período, sem ocupar-se se estes estão ainda alocados ao inventário, conforme o sistema de custeio por absorção.

Uma vez que a linha 3 apresenta os custos fixos do período e não aqueles efetivamente contidos nas vendas do período, a linha 4a deve apresentar a diferença relativa à alocação desses custos. Isto implica dizer que os GGF contidos nos produtos vendidos - cuja produção ocorreu em período diverso ao da apuração-, são apontados nesta linha no momento da venda. Ao mesmo tempo, os produtos fabricados e não vendidos dentro do período de apuração têm seus GGF deduzidos nesta mesma linha, visto que parcela dos gastos apresentados na linha 3 ainda estão contidos no inventário.

É importante ressaltar que para efetuar tais cálculos a companhia utiliza relatórios especiais que identificam a total do custo de matérias primas e que a linha 4a é considerada como sendo a diferença positiva ou negativa entre os custos totais absorvidos na contabilidade de custos e os valores específicos de matéria prima apresentados nestes relatórios.

A linha 4b, por sua vez, deve apresentar os valores relativos a ajustes de estoques, sejam quantitativos ou qualitativos, tais como as reclassificações para sucatas.

As linha 5 apresenta todas as despesas comerciais e administrativas do período de apuração, sendo detalhada no modelo original entre Frete Sobre Vendas, Salários Comerciais e Administrativos, Depreciação, etc. A linha 6a todos os demais gastos ou receitas não diretamente relacionadas à operação, tais como ganhos e perdas de variação cambial e vendas do ativo imobilizado.

Por fim, deduzidos o Imposto de Renda e a Contribuição Social, chega-se ao Lucro Líquido do período.

Nota-se que, apesar da forma diferenciada de apresentação, o lucro líquido apresentado não fere os princípios de contabilidade geralmente aceitos, uma vez que os gastos gerais de fabricação transitam pelo estoque e são ajustados conforme a venda dos produtos na linha 4a, obedecendo ao critério da absorção.

Para analisar o desempenho operacional a empresa utiliza o que convencionou chamar de *Added Value*.

O *Added Value* ou Valor Adicionado é calculado através da seguinte expressão, baseada no modelo apresentado:

$$1 - [2a + 2b + 4b]$$

Concluí-se da expressão que o *Added Value* é o valor líquido das vendas deduzido dos custos de matérias primas e ajustes efetuados no inventário e que este resultado representa todo valor que as vendas do período proporcionaram para cobrir todos os demais gastos do período, sejam custos sejam despesas, e gerar lucro.

Os ajustes da linha 4b, por se tratarem de perdas habituais do processo e não do custo da venda propriamente ditos, são rateados aos valores totais dos custos variáveis dos produtos vendidos para fins de análise do custo unitário.

Pode-se inferir que este esquema de compreensão não difere conceitualmente do *Throughput* proposto pela TOC, com exceção da questão do rateio dos ajustes de inventário ao custo dos produtos vendidos.

Todavia, a análise documental mostrou ainda que nem todos os relatórios da empresa seguem a sistemática da equação acima apresentada, sendo que algumas vezes a linha 4a é considerada no cálculo do *Added Value*, através do mesmo rateio gerencial utilizado para linha 4b. Considerar os valores da referida linha dentro deste cálculo distancia o método de qualquer um dos sistemas de custo analisado na literatura deste trabalho.

A seguir todas as demais linhas são deduzidas para o cálculo do lucro líquido. Neste ponto o critério difere conceitualmente dos termos *Operational Expenses* e *Net Profit* propostos pela Contabilidade de Ganhos, pois como visto, o termo *Operational Expenses* deve incluir todos os custos e despesas decorrentes das operações do período, sem levá-los a inventário. O critério da linha 4a, por sua vez, contempla uma dedução dos valores apresentados na linha 3 relativos à produção ainda em estoque e uma adição relativa aos GGF contidos na venda de estoques advindos de períodos anteriores que, na definição da TOC, deveriam já ter afetado o resultado no período de sua ocorrência.

Por fim, é apresentando o LAJIRDA, onde o resultado é analisado sem considerar os impactos dos juros, imposto de renda, depreciação e amortização contidos nas linhas 3, 5 e 7.

Através desta estrutura a empresa segue fielmente os princípios de contabilidade geralmente aceitos e cria ao mesmo tempo um estilo gerencial singular de análise dos custos de produtos vendidos. Por outro lado, este estilo enquadra-se apenas parcialmente nos conceitos sugeridos pela Contabilidade de Ganhos.

3.3 Propostas de melhorias

A análise dos custos totalmente variáveis utilizada pela empresa, através de seu conceito de *Added Value*, é perfeitamente compatível com a literatura disponível acerca do Ganho de Produção proposto pela TOC. Todavia os ajustes de inventário da linha 4b não deveriam ser rateados aos produtos vendidos, pois isto distorce a observação real do custo dos materiais contidos em cada produto quando é feita uma análise do ganho obtido em cada operação. Estes valores, desde que não forem arbitrários, não rastreáveis e excepcionais ao processo, poderiam ser apresentados como uma venda parte, sem ganho, apontados exatamente na família de produto que os originaram, criando-se um critério de controle e identificação exata com metas de redução a fim de normalizá-lo a um valor mínimo aceitável de perdas usuais de inventário.

A observação mostrou que os as linhas 4a e 4b são um dos principais motivos de conflito no entendimento do *Added Value* e do resultado líquido do mês. Muitas vezes, o resultado líquido esperado nos *forecasts* mensais é fortemente afetado pelos ajustes da linha 4b. Esta linha jamais deveria ter seus valores considerados no cálculo do *Added Value*, pois os valores ali contidos não têm nenhuma relação com o custo dos materiais, mas sim com os GGF. Seria útil a elaboração de um relatório de controle da Linha 4a, de maneira que seu cálculo não fosse efetuado pela diferença entre os custos totais da contabilidade de custos e os custos exclusivos de matérias primas. Tal relatório deveria identificar o custo contábil de cada produto, separados entre custo de matéria prima e custo de absorção de GGF e a data de sua fabricação. Se o produto é vendido no período e tem data da fabricação de período anterior, os valores contidos na coluna custo de absorção de GGF formam acréscimo da linha 4a e se o

produto é fabricado no período, mas não vendido, formam redução da linha 4a. Desta maneira ter-se-ia um relatório exato dos impactos da contabilidade tradicional na contabilidade de ganhos, apresentados na referida linha.

É importante ressaltar que a utilização do mesmo relatório tanto para contabilidade gerencial quanto para contabilidade financeira pode causar distorções consideráveis nas análises efetuadas, pois existe uma confusão conceitual na análise do modelo.

O foco da análise deve continuar sendo o resultado do *Added Value* e, para analisá-lo corretamente, seus valores não devem estar contaminados por rateios arbitrários ou valores que não se referem ao custo dos materiais. Para tanto, propõe-se que a administração possa ponderar sobre uma análise paralela do resultado líquido desconsiderando-se qualquer ajuste decorrente do método tradicional de contabilidade na linha 4a, a fim de ter uma visão não só do Ganho de Produção, mas também do Lucro Líquido proposto pela contabilidade de ganhos e assim gradualmente formar corpo do modelo.

Esta ação possibilitaria um primeiro enquadramento da empresa rumo à contabilidade de ganhos e o desenvolvimento de maiores pesquisas empíricas sobre os resultados desta aplicação.

4. Conclusões

Este artigo analisou a estrutura de análise de custos de uma indústria de laminados de PVC à luz dos mais consagrados métodos de custos, tendo como foco especial a contabilidade de Ganhos. Foi constatada a aplicação de um modelo híbrido peculiar. Um aspecto interessante é que o modelo híbrido possui relativa proximidade ao modelo proposto pela Contabilidade de Ganhos, o que facilitaria a transição para o novo modelo.

Este artigo não esgota as possibilidades do modelo analisado e de melhorias que poderiam ser aplicadas, deixando uma lacuna para maiores pesquisas dos benefícios que a aplicação da Contabilidade de Ganhos e, até mesmo dos demais pressupostos da Teoria das Restrições, poderiam trazer à empresa objeto do estudo.

Referências

- ERNEST & YOUNG, FIPECAFI.** *Manual de Normas Internacionais de Contabilidade: IFRS versus Normas Brasileiras*. 1. ed. São Paulo: Atlas, 2009.
- GOLDRATTT, Eliyahu & COX, Jeff.** *The Goal: A Process of Ongoing Improvement*. 3. ed. Massachusetts: North River Press, 2004.
- GOLDRATTT, Eliyahu.** *What is this thing called Theory of Constraints and how should it be implemented?* 1. ed. Massachusetts: North River Press, 1990.
- INTERNATIONAL ACCOUNTING STANDARD COMMITTEE FOUNDATION.** Module 13 – Inventories. *Training Material for the IFRS[®] for SMEs*. London, 2010. Disponível em: <http://www.iasb.org/NR/rdonlyres/13440E84-FA88-4781-BE05-65777F760F0C/0/Module13_version2010_1_Inventory.pdf>. Acesso em: 24. Fev. 2010.
- IUDÍCIBUS, Sérgio; MARTINS, Eliseu. GELBCKE, Ernesto R.** *Manual de Contabilidade das Sociedades por Ações – Aplicável às demais sociedades*. 6. Ed. São. Paulo: Atlas, 2006.
- JOHNSON, H. Thomas & KAPLAN, Robert S.** *A relevância da contabilidade de custos*. 2. ed. Rio de Janeiro: Campus, 1996
- PADOVEZE, Clóvis L.** *Contabilidade Gerencial: Um enfoque em Sistema de Informação Contábil*. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2004.

MARQUES, José Augusto da C. & CIA, Joaília Neide de S. Teoria das Restrições e Contabilidade Gerencial: Interligando Contabilidade à Produção. *Revista de Administração de Empresas*. São Paulo, v. 38, n. 3, p. 34-46, jul.-set. 1998.

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

MIGUEL, Paulo Augusto Cauchik et al. *Metodologia de Pesquisa em Engenharia de Produção e Gestão de Operações*. 1. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010.

RICCIO, Edson Luiz.; LUSTOSA, Paulo Roberto B.; PONTE, Vera Maria R. Uma Análise Comparativa entre a Contabilidade de Ganhos Throughput Accounting e o Método do Custeio Variável. *VII Congresso de Custos FEA/USP*, 2000.

WELSCH, GLENN A. *Orçamento empresarial*. 4. ed. São Paulo: Atlas, 1983.