

# Avaliação da rentabilidade de segmentos de mercado: estudo de caso em indústria de utensílios domésticos

## *Profitability evaluation in market segments: case study in a household appliances industry*

**RODNEY WERNKE**

Universidade do Sul de Santa Catarina – UNISUL

**MARLUCE LEMBECK**

Universidade do Sul de Santa Catarina – UNISUL

### Resumo

*O artigo relata um estudo de caso acerca da avaliação de rentabilidade dos segmentos de mercado com os quais uma empresa fabril atuava. Nessa direção, o objetivo principal era a elaboração de relatórios que propiciassem informações gerenciais baseados na margem de contribuição, aprimorados com o conceito de “valor presente” para evidenciar o “valor do dinheiro no tempo”. Para essa finalidade, inicialmente foi efetuada uma revisão da bibliografia, abordando os principais conceitos imprescindíveis ao entendimento do estudo ora relatado. Posteriormente foram descritos o contexto encontrado na empresa pesquisada, as etapas seguidas para implementação e as informações gerenciais obtidas. Por último, comentou-se a respeito de algumas limitações relacionadas à metodologia empregada e foram apresentadas as conclusões inerentes.*

**PALAVRAS-CHAVE:** Segmentos de mercado. Margem de contribuição. Valor presente.

## Abstract

*The article reports a case study concerning the evaluation of profitability in the market segments with which a manufacturer company acted. In this direction, the main objective was the elaboration of reports that propitiated managerial information based in the contribution margin, improved by the concept of "present value" to evidence the "value of the money in the time". For this purpose, initially a revision of the bibliography was made, approaching the main essential concepts to the agreement of the study reported now. Later, the context found in the searched company was described, as well as the following stages for implementation and the managerial information that was taken. Finally, some limitations related to the applied methodology were commented and the inherent conclusions were presented.*

**KEY-WORDS:** Market segments. Margin of contribution. Present value.

## 1 INTRODUÇÃO

Em ambientes de concorrência acirrada, como tem se caracterizado o mercado brasileiro nos últimos anos, cabe aos gestores das empresas que visam lucro fazer uso de relatórios de avaliação de desempenho das diversas áreas dessas organizações. Especialmente na área de vendas, cuja relevância para a continuidade das operações é inquestionável. É interessante que seja averiguado o comportamento, em termos de rentabilidade, dos diversos segmentos com os quais uma entidade compete.

Além disso, nas empresas que trabalham com uma gama diversificada de produtos em seu *mix* de comercialização, a importância de contar com informes gerenciais sobre o desempenho comercial dos segmentos se acentua. Ou seja, assume relevância a obtenção de respostas a questionamentos acerca da rentabilidade de produtos, linhas, territórios de venda, vendedores etc., visando direcionar decisões de cunho operacional, tático ou estratégico, conforme as necessidades de cada organização.

Mas, como mensurar a rentabilidade dos segmentos de mercado? Para responder a essa questão, neste artigo discorre-se acerca da avaliação de desempenho de segmentos de mercado de uma empresa industrial que fabrica utensílios domésticos de plástico, em termos da rentabilidade propiciada por esses segmentos. Para tanto, determinou-se como objetivo principal a elaboração de relatórios, que proporcionassem informações gerenciais, baseados na margem de contribuição, que apurassem o resultado operacional dos principais segmentos de mercado com os quais trabalhava a empresa pesquisada. Ainda, visando aprimorar os relatórios confeccionados, buscou-se evidenciar o efeito do "valor do dinheiro no tempo" (trazendo o valor presente os fatores considerados) e mensurar as possíveis alterações nos resultados alcançados.

Para essa finalidade, inicialmente foi efetuada uma revisão da bibliografia, abordando os principais conceitos imprescindíveis ao entendimento do estudo ora relatado. Posteriormente são descritos o contexto encontra-

do na empresa pesquisada, as etapas seguidas para implementação e as informações gerenciais obtidas. Por último, comenta-se a respeito de algumas limitações relacionadas à metodologia empregada e são apresentadas as conclusões inerentes.

No que tange aos aspectos metodológicos desta pesquisa, em relação à tipologia quanto aos objetivos, esta pode ser classificada como descritiva, pois referida modalidade visa, segundo Gil (1999), descrever características de determinada população ou fenômeno ou o estabelecimento de relação entre as variáveis. Nessa direção, Andrade (2002) destaca que a pesquisa descritiva preocupa-se em observar os fatos, registrá-los, analisá-los, classificá-los e interpretá-los, sem a interferência do pesquisador. Pelo aspecto dos procedimentos adotados, a pesquisa caracteriza-se como um estudo de caso, pois se concentra numa única empresa e suas conclusões limitam-se ao contexto do objeto de estudo. No âmbito da forma de abordagem do problema, a pesquisa pode ser classificada como “qualitativa”, como Richardson (1999, p. 80) denomina os estudos que “podem descrever a complexidade de determinado problema, analisar a interação de certas variáveis, compreender e classificar processos dinâmicos vividos por grupos sociais”.

## 2 CONCEITOS EMPREGADOS

Para a compreensão adequada deste artigo é imprescindível o conhecimento dos conceitos utilizados. Em virtude disso, as próximas seções comentam a respeito da margem de contribuição (definições, vantagens e limitações), do uso desta como instrumento para avaliação da rentabilidade de segmentos de mercado e dos conceitos da matemática financeira utilizados para avaliar o desempenho considerando o “valor do dinheiro no tempo”.

### 2.1 MARGEM DE CONTRIBUIÇÃO

Martins (2003, p. 179) considera que a margem de contribuição unitária (em R\$) “é a diferença entre o preço de venda e o custo variável de cada produto; é o valor que cada unidade efetivamente traz à empresa de sobra entre a sua receita e o custo que de fato provocou e que pode lhe ser imputado sem erro”.

Bernardi (1996, p. 159) conceitua a margem de contribuição unitária (em R\$) de um produto, mercadoria ou serviço, como sendo a diferença entre o valor das vendas, os custos variáveis e as despesas variáveis de venda. Com isso, se pode avaliar o quanto cada venda contribui para pagar os custos e despesas fixas e ainda gerar lucro.

Atkinson *et al.* (2000, p. 193) mencionam que a margem de contribuição unitária (em R\$) é a diferença entre o preço unitário e o custo variável unitário do produto. Em relação ao índice da margem de contribuição, aduzem que é “a margem de contribuição expressa como porcentagem das vendas”.

O conceito de margem de contribuição, que consta da obra do CRC-SP (2000, p. 239), menciona que esta representa “o valor com que cada unidade de um produto fabricado e comercializado contribui para cobrir os custos de operação (fixos) da empresa. Obtém-se, portanto, a Margem de Contribuição pela dedução dos custos diretos (ou variáveis) do valor de venda”.

Na mesma direção, Bertó e Beulke (2005, p.218) citam que margem de contribuição unitária também é chamada de “margem de contribuição de cobertura unitária (\$)”, pois cada “produto tem, como obrigação mínima, de cobrir com o seu preço de venda, somente os custos que gera”. O restante consiste na ajuda desse produto para cobrir os custos fixos gerais de toda a empresa e auxiliar na obtenção do resultado. Referidos autores (*op. cit.*,

p.227) apresentam, ainda, modelo de relatório gerencial em que a “margem de contribuição de cobertura unitária (\$)” de cada produto é multiplicada pela quantidade vendida no período, propiciando a “contribuição total (\$)”. Esse valor da margem de contribuição total, englobando todos os produtos comercializados no mês, deve ser o suficiente para a cobertura dos custos fixos do período. Assim, se a margem de contribuição total se igualar aos custos fixos, a empresa atingiu o ponto de equilíbrio (resultado nulo) e se superar o valor de custos fixos, a empresa obtém lucro. Por outro lado, se o valor da margem de contribuição total ficar aquém do valor de custos fixos, a empresa estará operando com prejuízo.

Horngren *et al.* (1999, p. 61) registram que a “diferença entre as receitas totais e os custos variáveis totais é chamada de margem de contribuição”, que resume aquilo que as operações proporcionam de ganho para a empresa por unidade comercializada.

Warren *et al.* (2001, p. 96) anotam que a margem de contribuição corresponde ao excesso da receita de vendas sobre os custos variáveis, sendo especialmente útil no planejamento empresarial por fornecer informações sobre o potencial de lucro da empresa.

Bornia (2002, p. 71) refere-se à margem de contribuição como o “montante das vendas diminuído dos custos variáveis”. A margem de contribuição unitária, por consequência, é o preço de venda menos os custos variáveis unitários do produto, estando ligada à lucratividade e à rentabilidade dos itens vendidos. Lunkes (2004, p. 121) entende que “margem de contribuição é a quantia de receita que permanece depois de deduzir os custos e despesas variáveis”, ou seja, o lucro variável por unidade comercializada.

Como visto, há poucas discrepâncias entre as definições encontradas na literatura,

sendo que todas convergem para o sentido de que a margem de contribuição representa o quanto cada unidade contribui para suportar os gastos fixos do período e gerar o lucro da empresa.

### 2.1.1 BENEFÍCIOS E LIMITAÇÕES ASSOCIADAS À MARGEM DE CONTRIBUIÇÃO

O estudo da margem de contribuição, na opinião de Padoveze (1994, p. 255), é elemento fundamental para subsidiar decisões de curto prazo, pois possibilita inúmeras análises objetivando a redução dos custos, bem como políticas de incremento das quantidades a comercializar e redução dos preços unitários de venda dos produtos ou mercadorias.

Santos (1990, p. 41) aduz que dentre as vantagens do conhecimento das margens de contribuições (em R\$ e em percentual) das divisões (ou setores e departamentos comerciais), linhas de produção (ou linhas de comercialização) e de produtos (ou de mercadorias) podem ser elencadas as seguintes:

- a) Ajudam a administração a decidir que produtos devem merecer maior esforço de venda, serem colocados em planos secundários ou simplesmente tolerados pelos benefícios de vendas que possam trazer a outros produtos;
- b) São essenciais para auxiliar os administradores a decidirem se um segmento produtivo (ou de comercialização) deve ser abandonado ou não;
- c) Podem ser usadas para avaliar alternativas que se criam com respeito a reduções de preços, descontos especiais, campanhas publicitárias especiais e uso de prêmios para aumentar o volume de vendas. As decisões deste tipo são realmente determinadas por uma comparação dos custos adicionais vi-

sando o aumento na receita de venda. Normalmente, quanto maior for o índice de margem de contribuição, melhor é a oportunidade de promover vendas; quanto mais baixo o índice, maior será o aumento do volume de vendas necessário para recuperar os compromissos de promover vendas adicionais;

- d) A margem de contribuição auxilia os gerentes a entenderem a relação entre custos, volume, preços e lucros, levando a decisões mais sábias sobre preços.

Além disso, Guerreiro (2002, p. 27) assegura que existe um consenso entre diversos autores da área de custos e contabilidade gerencial de que “todo processo de análise e decisão enfocando rentabilidade analítica dos produtos deve estar fundamentado a partir de informações baseadas no método de custeio variável, com a utilização do conceito de margem de contribuição”.

Por outro lado, em que pese os benefícios proporcionados pela margem de contribuição, é interessante que os administradores estejam cientes das limitações que lhe são atribuídas. Nesse sentido, para Padoveze (1994, p. 236), o conceito de margem de contribuição, utilizado no custeio direto, subestima os custos fixos, que são ligados à capacidade de produção e de planejamento de longo prazo, podendo trazer problemas de continuidade para a empresa. Além disso, a exclusão dos “custos fixos indiretos para valoração dos estoques causa sua sub-avaliação, fere os princípios contábeis e altera o resultado do período”.

Atendo-se ao aspecto contábil, Passarelli e Bomfim (2004, p. 40) asseveram que uma das limitações inerentes é a de que “somente pode ser utilizado no Brasil gerencialmente, o que significa que, para fins contábeis fis-

cais, é obrigatória a aplicação do custeio por absorção”, que implica na consideração dos custos fixos, ao contrário do que se sucede com a margem de contribuição.

Bruni e Famá (2003, p. 213) citam como desvantagem do uso da margem de contribuição, por meio do custeio variável, “a existência de custos mistos (custos com uma parcela fixa e outra variável), já que nem sempre é possível separar objetivamente a parcela fixa da parcela variável”. Assim, mesmo existindo técnicas estatísticas, como a análise de regressão, muitas vezes tal divisão torna-se arbitrária.

Santos (1995, p. 45) registra que, quando a empresa possuir ativo permanente elevado, como é o caso das empresas que utilizam tecnologia operacional avançada, o uso do custeamento direto “poderá não ser tão útil em termos de análise se não houver uma preocupação com relação à absorção dos custos fixos, principalmente no que tange às depreciações”.

### 2.1.2 ANÁLISE DE DESEMPENHO DOS SEGMENTOS DE MERCADO

Um segmento de mercado é uma parte da empresa que pode ser atribuída a um gerente responsável pelo lucro, como, por exemplo, “os territórios de vendas, os produtos, os vendedores, os canais de distribuição e os tipos de clientes”, conforme Warren *et al.* (2001, p. 146). Esses autores pugnam também que uma análise periódica do desempenho deve ser executada pelos gestores de vendas e de *marketing*, a fim de determinar a rentabilidade proporcionada pelos segmentos de mercado.

Corroborando esse posicionamento, Beulke e Bertó (2001, p. 23) aduzem que a partir da evidenciação da *performance* de rentabilidade de cada produto ou segmento, “torna-se possível o conhecimento do desempenho

de clientes específicos e de negociações específicas. Tal fato constitui, indubitavelmente, um instrumento de vantagem competitiva na atual conjuntura de negócios, caracterizada pela alta dinamicidade”.

Salientando a importância de se analisar a rentabilidade dos segmentos de mercado, Peleias (2002, p. 26) afirma que “avaliação de resultados é a aferição das decisões tomadas pelos gestores sobre eventos e transações que ocorrem na empresa, evidenciando no que os esforços foram aplicados e o que se obteve”. Para tanto, argumenta que devem ser considerados todas as receitas e custos variáveis relativos aos eventos e transações, e suas implicações no resultado econômico. Além disso, essas informações devem ser desdobradas por produto, cliente, região, entre outras possibilidades, evidenciando a eficácia nas decisões tomadas, por meio das margens de contribuição, e a eficiência no consumo de recursos em cada segmento.

Leone (2000, p. 354) defende que, ao optar por avaliar o desempenho de suas operações, a gerência deverá definir de que modo deseja subdividi-las. Ressalta que a subdivisão pode ser por função (pesquisa de mercado, propaganda, crédito, venda, armazenagem, transporte, faturamento, cobrança, serviço de produtos), por produto (grandes linhas ou famílias de produtos), por territórios (zonas de vendas e regiões), por tipos de clientes (governo, indústrias, consumidores, crianças, estudantes), por canal de distribuição (atacadistas, varejistas, consumidores diretos, lojas próprias, lojas de terceiros) e por tamanho de pedido (pedidos de grandes volumes, pedidos médios e pequenos pedidos).

Determinados os segmentos a serem avaliados, conforme as peculiaridades da empresa, cabe que sejam utilizadas ferramentas gerenciais que proporcionem tal análise. Den-

tre as opções disponíveis na literatura contábil encontra-se a margem de contribuição. Para essa finalidade, Warren *et al.* (2001, p. 146) enfatizam que o custeio variável, realizado por meio da margem de contribuição, “pode propiciar informações significativas para a tomada de decisões em relação aos diversos segmentos da empresa”.

Corroborando a capacidade da margem de contribuição em subsidiar os administradores no que tange à obtenção de informações para gerenciar os diversos segmentos, Müller e Kriger (2002, p. 30) registram:

O estudo da margem de contribuição para cada nota fiscal, cliente, representante comercial e região permite uma série de avaliações que podem servir a decisões gerenciais e comerciais da empresa. Para alguns produtos, esta margem de contribuição é negativa devido a definições estratégicas comerciais da empresa, tais como: ofertas especiais, competição agressiva, lançamento de produtos. A margem de contribuição mínima de cada produto, para cobrir somente as deduções e os custos variáveis diretos de frete, cobrança, financeiro e comissões, pode ser calculada por região, facilitando a segmentação do mercado e a escolha de produtos a serem trabalhados.

## 2.2 CONCEITOS DA MATEMÁTICA FINANCEIRA EMPREGADOS NA PESQUISA

Como visto nas seções precedentes, a margem de contribuição pode ser utilizada para averiguar a rentabilidade dos segmentos de mercado com os quais uma empresa atua. Porém, se o desempenho desses segmentos for avaliado sem trazer os fatores componentes da margem de contribuição a “valor presente” estar-se-ia ignorando o “valor do dinheiro no tempo”. Lemes Júnior *et al.* (2002, p.96)

descrevem o significado dessa expressão da seguinte forma:

O dinheiro recebido hoje tem mais valor do que a mesma quantia de dinheiro recebida amanhã. Mesmo que não exista inflação, que os preços permaneçam constantes, que as necessidades das pessoas não mudem, a possibilidade de comprar um produto hoje, fazer um investimento hoje, desfrutar um serviço hoje, vale mais do que a mesma possibilidade amanhã. Essa é a Teoria da Preferência pela Liquidez. Como o dinheiro vale mais hoje do que amanhã, então quem tem o recurso, o agente superavitário, só abre mão do consumo hoje se for receber um valor maior no futuro. [...] O que faz os recursos aplicados hoje aumentarem de valor no futuro? As taxas de juros.

Em virtude desse raciocínio, é razoável assumir que o valor a receber daqui a 45 dias, oriundo de uma venda mercantil, não terá naquela data o mesmo poder aquisitivo que teria hoje. Assim, para aprimorar a avaliação da *performance* dos segmentos de mercado, efetuada com base na margem de contribuição, adaptou-se a expressão “valor do dinheiro no tempo” ao contexto da pesquisa. Por isso, para conhecer o efetivo valor atual do montante a receber ao final desse prazo é necessário empregar a fórmula do “valor presente”, devendo ser determinados os fatores denominados “valor futuro (ou nominal)”, “prazo”, associado aos fatores, e “taxa de juros” a utilizar.

No que tange à “taxa de juros”, referindo-se à utilização das mesmas em equações matemáticas, Puccini (2004, p. 5) comenta que a “taxa de juros por período de capitalização é expressa em porcentagem e sempre mencionando a unidade de tempo considerada (ano,

semestre, trimestre, mês ou dia)”. Quanto ao fator “prazo”, Kuhnen (2006, p.4) menciona que nas equações da matemática financeira este costuma ser expresso por  $n$ , “devendo expressar sempre o período a que se refere a taxa de juros”.

O Valor Futuro (também conhecido como Valor Nominal ou Montante), para Puccini (2004, p.40), é o valor “resultante da aplicação de um principal (PV), durante  $n$  períodos de capitalização, com uma taxa de juros  $i$  por período, no regime de juros compostos”. Segundo esse autor, o Valor Futuro é obtido pela equação (1):

$$FV = PV (1+i)^n \quad (1)$$

Na referida equação “a unidade referencial de tempo da taxa de juros  $i$  deve coincidir com a unidade referencial de tempo utilizada para definir o número de períodos  $n$ ”.

Também conhecido como Valor Atual, para Tosi (2000, p.101), o Valor Presente pode ser entendido como o valor que “representa os valores atuais de uma série uniforme de capitais futuros, descontados a uma determinada taxa de juros compostos, por seus respectivos prazos”. A fórmula utilizada para determinar o Valor Presente, conforme Casaroto e Kopittke (1998, p. 27), é dada pela equação (2):

$$PV = VF [1/(1+i)^n] \quad (2)$$

Na equação citada a variável “VF” equivale ao Valor Futuro (ou Valor Nominal), “ $i$ ” é a taxa de juros e “ $n$ ” é o prazo da operação. Essa equação do valor presente foi utilizada nos relatórios gerenciais elaborados durante o período de pesquisa, conforme detalhado nas próximas seções.

### 3 ESTUDO DE CASO

A pesquisa foi realizada numa empresa fabril que produzia utensílios domésticos de plástico (como pratos, copos, potes, tampas, etc.). Localizada em cidade do sul de Santa

Catarina, a empresa “Qualquer” (nome fictício empregado por solicitação dos administradores) possuía controles internos financeiros relacionados à gestão de custos que lhe proporcionavam informações voltadas para o custeamento dos produtos fabricados. Entretanto, não contava com relatórios de desempenho que avaliassem de forma tecnicamente consistente a rentabilidade dos segmentos de mercado nos quais atuava. Em virtude dessa limitação, os gestores concordaram em disponibilizar os dados necessários para tentar sanar tal deficiência.

Para tanto, após entrevistas com os principais administradores e uma análise dos controles internos existentes, estabeleceu-se como objetivo a confecção de relatórios que apurassem a rentabilidade dos principais segmentos de mercado com que a empresa trabalhava. Adicionalmente, com o intuito de aprimorar tais relatórios, optou-se por evidenciar o efeito do “valor do dinheiro no tempo”, trazendo a valor presente os resultados inicialmente alcançados com base no conceito de margem de contribuição. Assim, foram percorridas as seguintes etapas: (i) coleta dos dados necessários; (ii) cálculo da margem de contribuição unitária (em R\$ e em percentual) e total (em R\$) dos produtos comercializados (a valor nominal e a valor presente) e (iii) elaboração de relatórios gerenciais e análise das informações provenientes dos meses.

### 3.1 COLETA DOS DADOS

Como fontes para obtenção dos dados requeridos para avaliar a rentabilidade dos segmentos visados, foram utilizados os controles internos e os registros contábeis da empresa.

Após um exame inicial dos controles internos da companhia em lume, verificou-se que era empregado um software de gestão

contábil-financeiro (adquirido de terceiros). Porém, referida ferramenta não tinha a capacidade de proporcionar informações gerenciais consistentes em termos de análise dos custos, dos preços de venda e da rentabilidade dos díspares segmentos com os quais a empresa operava, de vez que não estava configurada com essa finalidade.

Em decorrência do exposto, esse software serviu para obtenção de apenas parte dos dados imprescindíveis às finalidades do estudo. Tais dados foram coligidos através da geração de arquivo compatível com o aplicativo “Excel” (\*.xls) para adaptação em planilhas específicas. Com esse procedimento foram obtidas dessa base de dados as seguintes informações: (i) descrição das linhas e respectivos produtos integrantes; (ii) preço de venda unitário dos produtos comercializados; (iii) custo de compra das matérias-primas e demais insumos utilizados na fabricação dos produtos; (iv) ficha técnica dos produtos com os respectivos consumos físicos de matérias-primas; (v) custo unitário de fabricação de cada produto; (vi) tributação aplicável aos produtos vendidos e (vii) volume comercializado de cada item no período abrangido pelo estudo.

### 3.2 CÁLCULO DA MARGEM DE CONTRIBUIÇÃO UNITÁRIA (EM R\$ E EM %) DOS PRODUTOS

Para identificar a rentabilidade dos segmentos de mercado, inicialmente foi necessário determinar a margem de contribuição dos produtos comercializados, tanto na forma unitária (em R\$ e em percentual), quanto em termos de margem de contribuição total (em R\$) do período.

No caso da empresa em tela, no período de pesquisa (outubro de 2007), *mix* de comercialização era formado por 96 itens dispersos em dez linhas de produtos. Então, para determinar a margem de contribuição unitária



ria (em R\$ e %) de todos os produtos ofertados pela empresa foram considerados os fa-

tores apresentados na tabela 1, a título de exemplo.

**Tabela 1** - Margem de Contribuição Unitária a Valor Presente - Produto C-050

Fatores	Valor Nominal (R\$)	Prazos (em dias)	Valor Presente (R\$)
(+) Preço de venda	28,30	45	27,13
(-) ICMS-vendas	3,26	25	3,18
(-) IPI-vendas	2,71	25	2,65
(-) Cofins-vendas	2,06	25	2,01
(-) PIS-vendas	0,45	25	0,44
(-) Comissões	0,41	45	0,39
(-) Custo de matérias-primas	12,54	-	12,19
(=) Margem de Contribuição Unitária	6,87	-	6,27
(-) Custo de fabricação	3,89	-	3,89
(=) Margem Contribuição Fábrica Unit.(R\$)	2,98	-	2,38
(=) Margem Contribuição Fábrica Unit.(%)	10,54%		8,76%

Fonte: Elaborada pelos autores.

Como exposto na tabela 1, neste estudo está se usando a expressão “Margem de Contribuição Fábrica” para designar o resultado propiciado pelas unidades vendidas de cada produto. Antes de prosseguir, cabe uma ressalva: a forma de cálculo apresentada diverge da literatura técnica contábil, que defende que não se deve computar o custo unitário de fabricação nessa equação (somente os custos e despesas variáveis deveriam ser considerados). Contudo, mesmo observando o preconizado pela literatura a respeito de como calculá-lo, o valor resultante da margem de contribuição pode levar a conclusões enganosas a respeito da lucratividade do produto (principalmente em empresas industriais). Isso acontece porque os gastos fabris relacionados com salários e encargos sociais, depreciações, manutenção fabril e energia elétrica não são computados no cálculo da margem de contribuição em sua fórmula tradicionalmente mais difundida. Se esses gastos têm um montante expressivo e o consumo de recursos é distinto de um produto para outro, ou de uma linha de produtos para outra, não computá-los na análise de rentabilidade implica distorcer a lucrativi-

dade dos itens avaliados.

Para sanar essa deficiência, Anthony e Govindarajan (2002, p.445) defendem que para avaliar a efetiva rentabilidade dos segmentos deva ser apurada a “margem de contribuição revista”. Ou seja, referidos autores entendem que do valor da margem de contribuição cabe que seja subtraído o custo dos serviços utilizados para atender a um cliente, por exemplo. Adaptando-se essa prática à realidade encontrada na empresa estudada, da margem de contribuição foi subtraído o valor do custo de fabricação para se obter a efetiva lucratividade unitária dos produtos comercializados. No caso do produto mencionado na tabela 1, constatou-se que o peso do custo de fabricação é de 13,75% do preço de venda (R\$ 3,89 / R\$ 28,30 x 100). Caso esse valor não fosse computado, teríamos a margem de contribuição unitária percentual de seria 24,29%, contra os 10,54% apontados na tabela citada. Essa influência maior ou menor dos custos de fabricação no resultado final dos produtos somente enaltece a importância

que os administradores devem atribuir ao cálculo desses custos de forma tecnicamente consistente. Conforme evidenciado, tal fator pode representar alterações significativas na rentabilidade, proporcionadas pelos produtos, que, se não forem detectadas nas planilhas de custos, ocasionam decisões incorretas do ponto de vista gerencial, especialmente em termos da avaliação do desempenho dos segmentos de mercado.

Ressalvada essa peculiaridade deste estudo, convém mencionar que a margem de contribuição unitária “fábrica” em valor (R\$) foi obtida pela dedução do valor do (i) custo unitário de matérias-primas, das (ii) despesas variáveis de venda (tributos e comissões) e do (iii) custo unitário de fabricação do respectivo (iv) preço de venda de cada produto. Os fatores “preço de venda”, “custo unitário de matérias-primas” e “custo unitário de fabricação” foram fornecidos pelo software de controle interno da empresa estudada. No caso do preço de venda, o valor considerado foi o elencado na tabela de preços vigentes por ocasião do estudo. Por sua vez, o valor computado como custo de fabricação unitário foi extraído da planilha de custos que a empresa possuía. Esse valor não foi avaliado em termos de sua adequação, ou seja, não foi efetuada uma avaliação na planilha de custos de fabricação mantida pela administração da empresa. Portanto, assumiu-se que os valores relativos aos custos de fabricação dos produtos eram confiáveis (conforme entendimento dos gestores entrevistados). Em relação ao valor do custo de compra das matérias-primas, nos controles internos foi examinada a forma de cálculo utilizada pela empresa e constatou-se que era calculado, adequadamente, pois considerava fatores como valor do insumo na fatura, tributos relativos à compra (recuperáveis ou não),

fretes da compra, etc. Além disso, constatou-se que a empresa mantinha controles internos com a composição física dos produtos vendidos, motivo pelo qual facilmente foi apurado o valor do custo de matérias-primas de cada item comercializado.

No que tange aos valores computados no cálculo da margem de contribuição unitária, relacionados com os tributos incidentes sobre vendas (ICMS, IPI, PIS e COFINS), estes foram apurados, considerando-se as alíquotas respectivas que cabiam aos produtos, conforme a legislação vigente na ocasião. Ainda, foi considerado o valor pertinente às “comissões sobre vendas” com que a empresa remunerava seus representantes comerciais, que incidiam sobre o valor total da nota fiscal de venda.

Já a margem de contribuição unitária percentual foi calculada pela divisão da margem de contribuição unitária (em R\$) do produto pelo preço de venda unitário (em R\$). O resultado de tal divisão foi multiplicado por “100” para determinar a forma percentual mencionada na última linha da tabela 1. Esse procedimento facilitou a análise da conveniência dos preços praticados, apontando diversos produtos com altas margens de contribuição percentual e outros que necessitavam majorações dos preços de vendas, por apresentarem margens negativas ou ínfimas.

Nos moldes do evidenciado nos parágrafos anteriores, o cálculo da margem de contribuição do produto exemplificado não contemplou os efeitos do “valor do dinheiro no tempo”. Ou seja, ignorou-se o impacto dos prazos associados aos fatores que compuseram a margem de contribuição.

Porém, é pertinente enfatizar que, ao apurar-se o “valor presente” desses fatores, considerando os prazos atrelados aos mesmos e uma taxa de juros a título de “custo

de oportunidade”, o desempenho seria distinto, como demonstrado a seguir. Contudo, antes é interessante esclarecer que neste estudo foi adotada a taxa de juros de 2,85% ao mês. Referido percentual equivalia à taxa de captação de recursos que a empresa em tela arcava para financiar suas atividades e por esse motivo foi escolhido.

No caso do custo de compra das matérias-primas, na determinação do valor presente dos fatores integrantes desse cálculo, foram considerados os prazos respectivos da seguinte forma:

- a) Valor da mercadoria: o prazo de 30 dias diz respeito ao prazo médio concedido pelos fornecedores para quitar as duplicatas das compras;
- b) Tributos relacionados à compra: no caso dos tributos recuperáveis, os prazos considerados relacionam-se com o prazo de recuperação desses tributos, abrangendo o período entre o dia 15 do mês da aquisição e a data de recuperação no mês seguinte. Como as compras podem ocorrer durante todo o mês, optou-se por simplificar a definição dos prazos dessa maneira. O correto seria apurar o período transcorrido entre a data de cada operação de compra e a data de recuperação de cada tributo no mês posterior. Mas, no caso da empresa analisada, esse procedimento é inviável em razão das limitações do software de controle interno. No caso dos não recuperáveis, utilizou-se o prazo de pagamento das compras;
- c) Fretes da compra: quando havia a necessidade de pagar frete na aquisição das matérias-primas, o prazo computado era aquele fornecido pela transportadora com a qual a empresa tinha contratado a prestação desse ser-

viço (geralmente cerca de 15 dias).

Além do impacto nos custos relativos às matérias-primas consumidas, a aplicação do valor presente também representou alterações nos demais integrantes do cálculo da margem de contribuição unitária dos produtos vendidos, conforme explicitado na tabela 1. Assim, para definir os prazos associados aos fatores empregados para calcular a margem de contribuição unitária, foram utilizados os seguintes critérios:

- a) Preço de venda unitário: assumiu-se o prazo médio de financiamento das vendas da empresa, conforme cada produto. Geralmente esse período era de 45 dias, com algumas exceções oriundas de negociações especiais;
- b) Tributos sobre vendas: levou-se em conta o prazo médio de recolhimento desses tributos. Como as vendas ocorrem durante todo o mês, assumiu-se que o faturamento era feito na metade do período (dia 15) e adicionou-se o número de dias do mês seguinte que a empresa dispunha para liquidar seus débitos tributários no vencimento normal;
- c) Comissões sobre vendas: como essa forma de remuneração era paga mediante a quitação da duplicata pelo cliente, considerou-se o mesmo prazo das vendas;
- d) Custo de compra de matérias-primas: na tabela 1 não consta prazo para esse item, mas seu cálculo já foi comentado no parágrafo anterior;
- e) Custo de fabricação unitário: devido à dificuldade de se estipular um “prazo” adequado a esse componente, optou-se por deixar de calcular o valor presente desse fator.

Comparando os resultados a valor nominal e a valor presente, percebe-se que a

margem de contribuição fábrica unitária (em R\$) passou de R\$ 2,98 para R\$ 2,38 (redução de R\$ 0,60). Pelo ângulo da contribuição unitária percentual, esta era de 10,54% a valor nominal e reduziu-se para 8,76%, quando calculada a valor presente, representando uma queda de 1,79 ponto percentual (10,54% - 8,76%).

### 3.3 MARGEM DE CONTRIBUIÇÃO TOTAL DOS PRODUTOS E LINHAS

A seção precedente enfocou a margem de contribuição unitária dos produtos. Porém, informações mais interessantes para analisar a *performance* dos segmentos de mercado são encontradas quando apuradas as margens de contribuição totais das linhas de produtos comercializadas e respectivos integrantes. Além disso, por esse parâmetro de desempenho o impacto da aplicação do conceito de “valor pre-

sente” adquire maior relevância, de vez que os resultados evidenciam distorções mais significativas em termos monetários (R\$) na comparação com os valores nominais, como enfatizado nas próximas seções.

#### 3.3.1 AVALIAÇÃO DO DESEMPENHO DOS PRODUTOS PELA MARGEM DE CONTRIBUIÇÃO TOTAL

A determinação da rentabilidade almejada por este estudo abrangeu todos os 96 produtos listados na tabela de preços da empresa enfocada. Portanto, foi calculada a margem de contribuição (unitária e total) de todos os itens comercializáveis, no período de realização da pesquisa. Mas, por questão de espaço, optou-se por centrar atenção apenas numa linha de produtos, a título de ilustração. Assim, na tabela 2, estão expostas as informações conseguidas em relação à linha “Pratos Brancos”.

**Tabela 2** - Desempenho dos Produtos da Linha “Pratos Brancos” a Valor Nominal

Fatores	MC Fábrica Unit. (R\$)	MC Fábrica Unit. (%)	MC Fábrica Total (R\$)	Partic. % MC Total	Vendas Totais (R\$)	Partic. % Vendas
PR-15-150mm-1000	8,60	27,42%	19.389,40	27,51%	70.701,91	26,44%
PR-15-150mm-500	4,49	27,88%	179,66	0,25%	644,51	0,24%
PR-18-180mm-500	8,28	29,47%	7.550,37	10,71%	25.617,78	9,58%
PR-21-210mm-500	10,32	29,26%	18.682,84	26,51%	63.845,58	23,87%
PR-23-230mm-250	9,91	33,98%	2.030,67	2,88%	5.975,38	2,23%
PR-26-260mm-250	10,28	28,54%	5.560,44	7,89%	19.486,10	7,29%
PRF-12-120mm-1000	4,20	16,22%	2.869,03	4,07%	17.685,77	6,61%
PRF-15-150mm-1000	8,45	22,07%	13.343,52	18,93%	60.455,70	22,61%
PRF-21-210mm-500	10,46	29,16%	878,37	1,25%	3.012,40	1,13%
Totais	-	-	70.484,30	100,00%	267.425,13	100,00%

Fonte: Elaborada pelos autores

Com base nas informações sobre os nove produtos citados na tabela 2 foi possível analisá-los sob vários aspectos:

- a) Margem de contribuição unitária (em R\$): nesse parâmetro é possível identificar quais produtos são os mais lucra-

tivos a cada unidade vendida. Como visto na segunda coluna, a contribuição unitária dos produtos dessa linha oscilou de R\$ 4,20 (produto “PRF-12-120mm-1000”) a R\$ 10,46 (produto “PRF-21-210mm-500”).

- b) Margem de contribuição unitária (em %): nessa forma de avaliação dessume-se que os integrantes da linha em tela têm lucratividades bastante distintas. Enquanto um dos produtos proporciona quase 34% de margem em relação ao preço de venda e outro conseguiu apenas 16,22%, a maioria dos produtos teve desempenho entre 22% e 30% nesse indicador. Esses percentuais sobre o preço de venda podem indicar a existência de inadequações na tabela de preços, pois, mesmo depois de deduzidos os custos de fabricação de cada unidade, as margens unitárias oscilaram de 16,22% a 33,98%. Como nenhum dos produtos está em fase de “lançamento” no mercado, talvez fosse pertinente uma maior padronização nas margens dos produtos dessa linha.
- c) Margem de contribuição total (em R\$): essa informação pode ser considerada a mais relevante da tabela 2, pois mostra com quanto cada produto foi capaz de contribuir para o lucro da empresa no período pesquisado. Ou seja, o produto “PR-15-150mm-1000” conseguiu a maior margem de contribuição total (com R\$ 19.389,40), seguido do produto “PR-21-210mm-500” (com R\$ 18.682,84). Já o produto “PR-15-150mm-500” foi aquele que menos auxiliou na geração de lucros, trazendo somente R\$ 179,66 no mês analisado. Adicionalmente, esse relatório permitiu conhecer que o conjunto de produtos que formam a linha “Pratos Brancos” trouxe R\$ 70.484,30 de margem de contribuição total neste período.
- d) Participação percentual do produto na margem de contribuição total da linha: com base nesse parâmetro também é possível identificar com facilidade

quais produtos da linha enfocada contribuíram mais para o resultado do mês. Somente os quatro produtos com maior participação na margem de contribuição total do período respondem por 83,66% desse valor. Os outros cinco produtos (todos com participação inferior a 10%), respondem pelos 16,34% restantes do valor conseguido no mês. É possível concluir, então, que as atenções dos gestores comerciais da empresa devem priorizar tais produtos, pois os mesmos podem ser considerados como os principais “geradores de caixa” dessa linha de comercialização.

- e) Participação percentual do produto no total das vendas da linha no período: essa forma de análise de desempenho é mais interessante se confrontada com a participação dos produtos no total da margem de contribuição. Isso ocorre porque alguns produtos podem ter alta participação em termos de venda, mas não manterem a mesma relevância quando se trata da margem de contribuição total que proporcionam (ou vice-versa). Por exemplo: o produto “PR-21-210mm-500” participou com 23,87% das vendas da linha, mas trouxe 26,51% da margem de contribuição desta linha no mês (a participação percentual nas vendas foi menor que na contribuição total). No caso do produto “PRF-15-150mm-1000” ocorreu situação inversa: do montante de vendas da linha “Pratos Brancos”, esse produto representava 22,61%, enquanto que do total de margem de contribuição esse item participou com 18,93%. Ou seja, o percentual das vendas totais do produto foi maior que a participação do mesmo na margem de contribuição total da

linha no período avaliado.

A tabela 2 mostrou o desempenho dos produtos em termos nominais. Depois de aplica-

do o conceito de valor presente, os resultados dos produtos passaram a ser aqueles evidenciados na tabela 3.

**Tabela 3 - Desempenho dos Produtos da Linha “Pratos Brancos” a Valor Presente**

Fatores	MC Fábrica Unit.-VP (R\$)	MC Fábrica Unit. (%)	MC Fábrica Total -VP (R\$)	Partic. % MC Total	Vendas Totais (R\$)	Partic. % Vendas
PR-15-150mm-1000	7,83	26,04%	17.648,99	27,59%	67.783,62	26,44%
PR-15-150mm-500	4,09	26,49%	163,70	0,26%	617,91	0,24%
PR-18-180mm-500	7,55	28,03%	6.884,86	10,76%	24.560,37	9,58%
PR-21-210mm-500	9,44	27,91%	17.086,30	26,71%	61.210,28	23,87%
PR-23-230mm-250	9,14	32,70%	1.873,45	2,93%	5.728,74	2,23%
PR-26-260mm-250	9,40	27,22%	5.084,66	7,95%	18.681,79	7,29%
PRF-12-120mm-1000	3,64	14,65%	2.483,48	3,88%	16.955,77	6,61%
PRF-15-150mm-1000	7,56	20,61%	11.943,33	18,67%	57.960,33	22,61%
PRF-21-210mm-500	9,56	27,81%	803,14	1,26%	2.888,06	1,13%
Totais	-	-	63.971,91	100,00%	256.386,86	100,00%

Fonte: Elaborada pelos autores

Confrontando as duas formas de avaliação, percebeu-se modificações no desempenho dos produtos nos seguintes aspectos:

- 1) Margem de contribuição unitária (R\$): enquanto que na tabela 2 os valores oscilaram entre R\$ 4,20 e R\$ 10,46, na tabela 3 o menor valor foi de R\$ 3,64 e a maior margem de contribuição foi de R\$ 9,56;
- 2) Margem de contribuição unitária (%): considerando o valor presente, neste indicador o desempenho dos produtos ficou no intervalo entre 14,65% e 32,70%. Já a valores nominais as margens de contribuição unitárias percentuais ficaram entre 16,22% e 33,98%;
- 3) Margem de contribuição total (R\$): nessa medida a alteração mais substancial ocorreu com o produto “PR-15-150mm-1000”, que tinha alcançado o patamar de R\$ 19.389,40 a valores nominais e caiu para R\$ 17.648,99, após calculado o valor presente. Essa queda de R\$ 1.740,41 entre as duas formas de avaliação superou as margem de contribui-

ção total dos produtos “PR-15-150mm-500” e “PRF-21-210mm-500” (os itens que tiveram os piores desempenhos da linha), que foram de R\$ 163,70 e R\$ 803,14, respectivamente (vide tabela 3). Por outro lado, se comparados apenas os totais da linha nas duas modalidades de mensuração encontra-se uma diferença de R\$ 6.512,39 (R\$ 70.484,30 - R\$ 63.971,91), que representa uma redução de 9,24 % sobre o valor nominal total (R\$ 6.512,39 / R\$ 70.484,30 x 100);

- 4) Participação percentual dos produtos na margem de contribuição total: a valores nominais os produtos participavam da contribuição total com percentuais que iam de 1,25% a 27,51%. Porém, com a aplicação do conceito de valor presente essas participações ficaram entre 1,26% e 27,59%.

No que tange à participação percentual dos produtos na receita total não ocorreram divergências entre as duas modalidades de mensuração da rentabilidade porque os prazos utilizados para trazer as vendas a valor presente

eram os mesmos em todos os produtos comercializados. Caso houvessem produtos vendidos com prazo distinto daquele usado, teria ocorrido modificação na participação percentual dos itens comercializados nas vendas totais do período.

### 3.3.2 MARGEM DE CONTRIBUIÇÃO TOTAL DAS LINHAS DE PRODUTOS

Outra possibilidade de avaliação dos segmentos de mercado consiste em analisar os resultados atingidos pelas linhas de produtos vendidos. No caso em estudo ocorria a segregação dos produtos em dez linhas, cujos nomes representavam os tipos de itens fabricados pela empresa. Conforme exposto

na tabela 4, as linhas de produtos eram copos brancos, copos translúcidos, copos coloridos, linha supermercado, pratos brancos, pratos coloridos, potes brancos, potes translúcidos, tampas brancas e tampas translúcidas.

Ao levantar a contribuição total proporcionada pelas linhas de produtos foi possível efetuar comparações entre os desempenhos dessas linhas e conhecer quais foram as mais rentáveis e as que pouco contribuíram para o resultado da organização. Com essa intenção foi confeccionado um relatório que permitiu confrontar os dez grupos de produtos que compunham o *mix* de vendas da empresa, cujo resumo está representado na tabela 4.

**Tabela 4** - Vendas e Margem de Contribuição a Valor Presente

Linhas	MC Fábrica - VP (Total em R\$)	MC Fábrica - VP (% do Total)	Vendas (Total em R\$)	Vendas (% do Total)
Copos Brancos	174.921,69	54,34%	1.621.794,27	71,05%
Copos Translúcidos	27.640,33	8,59%	170.250,40	7,46%
Copos Coloridos	10.811,04	3,36%	52.338,45	2,29%
Linha Supermercado	928,08	0,29%	6.861,93	0,30%
Pratos Brancos	63.971,91	19,87%	256.386,86	11,23%
Pratos Coloridos	15.052,41	4,68%	45.622,96	2,00%
Potes Brancos	5.405,06	1,68%	36.507,21	1,60%
Potes Translúcidos	8.474,79	2,63%	47.669,34	2,09%
Tampas Brancas	5.340,04	1,66%	17.247,17	0,76%
Tampas Translúcidas	9.356,16	2,91%	27.958,76	1,22%
Totais	321.901,51	100,00%	2.282.637,35	100,00%

Fonte: Elaborada pelos autores.

Pelos resultados mencionados verificou-se que a linha de produtos denominada “Copos Brancos” é a mais rentável dentre todas as demais. Com R\$ 174.921,69 de margem de contribuição total no período, esta linha respondeu por 54,34% do montante conseguido pela empresa com suas operações no mês analisado. Em seguida, em ordem decrescente, vieram as linhas “Pratos Brancos” (com R\$ 63.971,91 e 19,87% do total), “Copos Translúcidos” (com R\$ 27.640,33 e 8,59% do total),

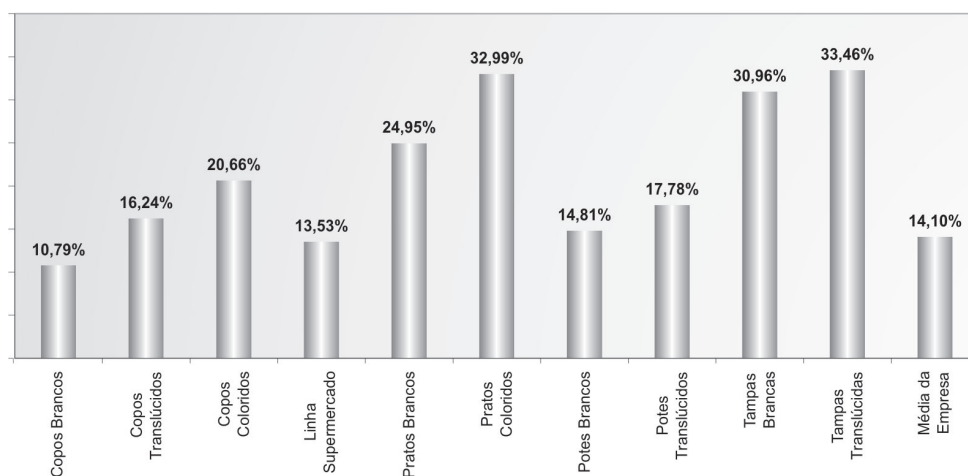
“Pratos Coloridos” (com R\$ 15.052,41 e 4,68% do total) e a linha “Copos Coloridos” (com R\$ 10.811,04 e 3,36% do total). As outras cinco linhas tiveram participação inferior a 3% do total da margem de contribuição do período.

Por outro lado, pugna-se que é um erro avaliar o desempenho das linhas, exclusivamente com base na participação nas vendas. No caso ilustrado na tabela 4, se os produtos fossem avaliados pelas vendas totais o percentual da participação de cada linha seria

bastante diferente na comparação com o critério citado no parágrafo anterior. Exemplificando: enquanto a linha “Pratos Brancos” propiciou 19,87% da margem de contribuição, sua participação no faturamento da empresa foi de 11,23%. Já a linha “Copos Brancos” trouxe 54,34% da margem de contribuição do período, com vendas equivalentes a 71,05% da receita operacional do mês. Ou seja, a linha “Pratos Brancos” teve uma participação nas ven-

das totais menor que a respectiva participação no montante da margem de contribuição do período. Enquanto isso, a linha “Copos Brancos” teve desempenho distinto: sua participação na margem de contribuição total ficou bem abaixo da sua participação nas vendas do período. Esse comportamento diferenciado pode ser explicado pela margem de contribuição média de cada linha, como evidenciado no gráfico 1.

**Gráfico 1 - Margem de Contribuição Percentual Médiadas Linhas**



Fonte: Elaborado pelos autores.

Ao dividir a margem de contribuição total da linha pelo valor das respectivas vendas do período, apurou-se que o conjunto de produtos da linha “Pratos Brancos” consegue lucratividade média de 24,95% (R\$ 63.971,91 / R\$ 256.386,86 x 100) contra apenas 10,79% da linha “Copos Brancos” (R\$ 174.921,69 / R\$ 1.621.794,27 x 100). Isso significa que os produtos desta linha têm margens de contribuição médias menores que os da linha “Pratos Brancos”. Essa mesma interpretação pode ser expandida para as demais linhas e, conforme o gráfico citado, a contribuição média das linhas vai de 10,79% (linha “Copos Brancos”) até 33,46% (linha “Tampas Translúcidas”). Com

base em tais desempenhos, constatou-se que a margem de contribuição média, considerando o *mix* de linhas comercializadas foi de 14,10% (última coluna do gráfico 1). É possível afirmar, ainda, que quanto maior for a contribuição média de cada linha, mais prioridade deve ser dada a este grupo de produtos no que tange ao incentivo às vendas (com promoções, propagandas, etc), sob o aspecto estritamente financeiro.

Retomando a comparação entre os resultados a valor nominal e a valor presente, na tabela 5 são apresentadas as diferenças apuradas entre essas duas formas de mensuração em termos das linhas de produtos.



**Tabela 5** - Comparativo entre as Margens de Contribuição a Valor Nominal e a Valor Presente das Linhas

Linhas	MC Fábrica Total (a Vlr. Nominal)	MC Fábrica Total (a Vlr. Presente)	Diferença (em R\$)	Diferença (em %)
Copos Brancos	210.503,58	174.921,69	35.581,89	16,90%
Copos Translúcidos	31.562,37	27.640,33	3.922,04	12,43%
Copos Coloridos	12.095,83	10.811,04	1.284,79	10,62%
Linha Supermercado	1.082,40	928,08	154,32	14,26%
Pratos Brancos	70.484,30	63.971,91	6.512,39	9,24%
Pratos Coloridos	16.300,20	15.052,41	1.247,80	7,66%
Potes Brancos	6.259,52	5.405,06	854,45	13,65%
Potes Translúcidos	9.611,34	8.474,79	1.136,54	11,83%
Tampas Brancas	5.803,77	5.340,04	463,72	7,99%
Tampas Translúcidas	10.118,86	9.356,16	762,71	7,54%
Totais	373.822,17	321.901,51	51.920,65	13,89%

Fonte: Elaborada pelos autores.

A diferença entre as margens de contribuição a valor nominal e a valor presente somou R\$ 51.920,65, se considerada a totalidade das linhas no período. Esse valor representa um resultado 13,89% menor em relação à margem de contribuição total a valores nominais. Entretanto, diversas linhas tiveram distorções percentuais mais elevadas entre os dois critérios de avaliação. Por exemplo: na linha “Copos Brancos” a queda no resultado foi de 16,90% e na linha “Supermercado” a divergência entre os resultados foi de 14,26%. Por outro lado, as linhas “Pratos Brancos”, “Pratos Coloridos”, “Tampas Brancas” e “Tampas Coloridas” tiveram variações inferiores a 10% nas duas formas de cálculo citadas.

Os valores evidenciados mostram a relevância de avaliar o desempenho, considerando o conceito de valor presente. Se utilizassem somente os valores nominais, os gestores poderiam tirar conclusões inapropriadas quanto à lucratividade efetiva das linhas, de vez que estariam decidindo com base em montantes que não espelham efetivamente “o valor do dinheiro no tempo”.

#### 4 LIMITAÇÕES INERENTES À METODOLOGIA EMPREGADA

Em que pese os diversos benefícios informativos proporcionados pelos relatórios gerenciais elaborados, que mostraram a rentabilidade dos principais segmentos de mercado nos quais a empresa atuava, tanto a valor nominal quanto a valor presente, algumas restrições aplicáveis à metodologia utilizada devem ser apontadas. Nesse sentido, cabe que sejam salientados os seguintes aspectos:

a) Taxa de juros empregada na pesquisa: foi usada a taxa de captação de recursos para capital de giro que a empresa vinha pagando por ocasião do estudo. Essa taxa foi utilizada pela facilidade de obtenção e também porque representaria o atual estágio da situação financeira da empresa pesquisada (captadora de recursos para manter o capital de giro necessário para financiar suas vendas). Entretanto, talvez fosse interessante considerar a alternativa de se usar uma outra taxa a título de “custo de oportunidade”, ou seja, apurar o Custo Médio Ponderado de Capital (CMPC). Para apurar o CMPC, Martinez *et al.*

(2001, p. 217) defendem que seja reconhecido o custo de capital de cada fonte específica de financiamento (capital próprio e capital alheio), levando em conta determinada estrutura de capital ideal ou possível. Nessa situação “os custos das fontes específicas seriam ponderados por participações determinadas no total de financiamento”. Assim, na comparação com a taxa utilizada, o CMPC representaria melhor a forma como a empresa financia suas atividades operacionais, que é parte com recursos próprios e parte com recursos de terceiros.

b) As informações obtidas são restritas ao contexto da organização pesquisada: a metodologia empregada foi adaptada às características encontradas no ambiente da empresa enfocada. Portanto, as conclusões oriundas estão vinculadas às características da situação específica analisada e o uso dessa metodologia em outra companhia, mesmo que atuante em atividade assemelhada, talvez requeira adaptações.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O estudo de caso relatado neste artigo evidenciou algumas possibilidades da utilização da margem de contribuição na avaliação da rentabilidade de segmentos de mercado numa empresa industrial. Pelos relatórios gerenciais descritos nas seções anteriores, restou nítido que a margem de contribuição pode auxiliar os gestores a identificar adequadamente o desempenho dos diversos segmentos com os quais a empresa enfocada operava.

Com base nos relatórios elaborados, os administradores passaram a contar com informações relevantes em termos de:

a) Rentabilidade unitária de cada produto (em valor e em percentual), evidenciando os produtos mais interessantes a cada unidade vendida;

b) Rentabilidade total (em R\$) do período,

propiciada em razão do volume de unidades vendidas de cada produto, mostrando quais itens são os que mais recursos trazem à empresa considerando as vendas totais do período;

c) Participação percentual dos produtos no valor total (em R\$), conseguido em cada linha de comercialização, indicando a relevância dos mesmos dentro do segmento que integram;

d) Margem de contribuição total (em R\$) de cada linha de produtos no mês enfocado, possibilitando conhecer o resultado individual das linhas no período;

e) Comparativo de desempenho entre as linhas de produtos, mostrando quais destes segmentos são os mais importantes em termos da contribuição mensal, que trazem para o lucro da organização;

f) Confronto do desempenho de cada linha nos parâmetros “vendas totais (em R\$)” e “margem de contribuição total (em R\$)”, mostrando que é mais adequado utilizar a margem de contribuição em vez do faturamento do período para determinar a ordem de desempenho dos segmentos a avaliar.

Por outro lado, como visto na revisão da literatura, a margem de contribuição há muito vem sendo preconizada como uma forma de avaliar o desempenho operacional das empresas. Porém, a maioria dos livros que tratam desse tema não aborda especificamente a utilização desse conceito da área de custos em conjunto com o conceito de valor presente. Em razão disso, uma avaliação feita somente com base na margem de contribuição desconsideraria os efeitos oriundos do “valor do dinheiro no tempo”, levando o gestor a ter uma noção irreal da efetiva rentabilidade dos segmentos avaliados.

No estudo ora relatado isso não ocorreu porque foi determinada a margem de contribuição “a valor presente” dos segmentos de mercado visados, o que mostrou o impacto

dos prazos associados aos fatores que compõem a margem de contribuição. Esse procedimento conseguiu aprimorar as informações gerenciais obtidas e mostrou a importância de administrar os prazos atrelados aos componentes da margem de contribuição da melhor maneira possível. Ilustrando essa relevância,

constatou-se que o valor total da diferença entre a margem de contribuição fábrica total a valor nominal e a valor presente foi de R\$ 51.920,65 no mês em tela. Essa quantia representou um resultado 13,89% inferior àquele inicialmente mensurado a valor nominal para a margem de contribuição fábrica total.

## REFERÊNCIAS

- ANDRADE, Maria Margarida de. **Como preparar trabalhos para cursos de pós-graduação: noções práticas**. 5ª ed. São Paulo: Atlas, 2002.
- ANTHONY, Robert N.; GOVINDARAJAN, Vijay. **Sistemas de controles gerenciais**. São Paulo: Atlas, 2002.
- ATKINSON, Anthony A.; BANKER, Rajiv D.; KAPLAN, Robert S.; YOUNG, S. Mark. **Contabilidade gerencial**. São Paulo: Atlas, 2000.
- BERNARDI, Luiz Antonio. **Política e formação de preços**. São Paulo: Atlas, 1996.
- BERTÓ, Dalvio José; BEULKE, Rolando. **Gestão de custos**. São Paulo: Saraiva, 2005.
- BEULKE, Rolando; BERTÓ, Dalvio José. **Estrutura e análise de custos**. São Paulo: Saraiva, 2001.
- BORNIA, Antonio Cezar. **Análise gerencial de custos: aplicação em empresas modernas**. Porto Alegre: Bookman, 2002.
- BRUNI, Adriano Leal; FAMÁ, Rubens. **Gestão de custos e formação de preços: com aplicações na calculadora HP-12C e Excel**. São Paulo: Atlas, 2003.
- CASAROTTO FILHO, Nelson; KOPITTKE, Bruno Hartmut. **Análise de investimentos**. São Paulo: Atlas, 1998.
- CONSELHO REGIONAL DE CONTABILIDADE DE SÃO PAULO - CRC-SP. **Custos: ferramentas de gestão**. São Paulo: Atlas, 2000.
- GIL, Antônio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 5ª ed. São Paulo: Atlas, 1999.
- GUERREIRO, Reinaldo. Sistema de custeio baseado em atividades: análise de um paradoxo. Brasília: **Revista Brasileira de Contabilidade**, n.138, nov./dez. 2002.
- HORNGREN, Charles T.; FOSTER, George; DATAR, Srikant M. **Cost accounting: a managerial emphasis**. New Jersey: Prentice Hall, 1999.
- KUHNEN, Osmar Leonardo. **Matemática financeira empresarial**. São Paulo: Atlas, 2006.
- LEMES JÚNIOR, Antônio Barbosa; CHEROBIM, Ana Paula; RIGO, Cláudio Miessa. **Administração financeira: princípios, fundamentos e práticas brasileiras**. Rio de Janeiro: Campus, 2002.
- LEONE, George Sebastião Guerra. **Custos: planejamento, implementação e controle**. São Paulo: Atlas, 2000.

LUNKES, Rogério João. **Manual de contabilidade hoteleira**. São Paulo: Atlas, 2004.

MARTINEZ, Antonio Lopo; *et al.* **Custo de oportunidade, custo de capital, juros sobre o capital próprio, EVA e MVA**. In: MARTINS, Eliseu (org.). Avaliação de empresas: da mensuração contábil à econômica. São Paulo: Atlas, 2001.

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

MÜLLER, Cláudio José; KRIGER, J. S. Gestão de custos em empresas de distribuição. Curitiba: **Revista FAE**, v.5., n.3, p.23-29, set./dez. 2002.

PADOVEZE, Clóvis Luís. **Contabilidade gerencial**: um enfoque em sistema de informação contábil. São Paulo: Atlas, 1994.

PASSARELLI, João; BOMFIM, Eunir de Amorim. **Custos**: análise e controle. 2ª ed. São Paulo: IOB-Thomson, 2004.

PELEIAS, Ivam Ricardo. **Controladoria**: gestão eficaz utilizando padrões. São Paulo: Saraiva, 2002.

PUCCINI, Abelardo de Lima. **Matemática financeira objetiva e aplicada**. 7ª ed. São Paulo: Saraiva, 2004.

RAUPP, Fabiano Maury; BEUREN, Ilse Maria. In: BEUREN, Ilse Maria (org.). **Como elaborar trabalhos monográficos em contabilidade**: teoria e prática. São Paulo: Atlas, 2003.

RICHARDSON, Roberto Jarry. **Pesquisa social**: métodos e técnicas. 3ª ed. São Paulo: Atlas, 1999.

SANTOS, Joel José. **Análise de custos**: um enfoque gerencial com ênfase para custeamento marginal. São Paulo: Atlas, 1990.

SANTOS, Joel José. **Formação de preços e do lucro**: custos marginais para formação de preços referenciais. São Paulo: Atlas, 1995.

TOSI, Armando José. **Matemática financeira com utilização do Excel 2000**. São Paulo: Atlas, 2000.

WARREN, Carl S.; REEVE, James M.; FESS, Philip E. **Contabilidade gerencial**. São Paulo: Pioneira, 2001.

**Artigo recebido em:** 28 de janeiro de 2008

**Artigo aprovado para publicação em:** 09 de abril de 2008

## ENDEREÇO DOS AUTORES:

### **Rodney Wernke**

rodney.wernke@unisul.br

Rua Antônio Phillipi, 312 - Centro

CEP 88730-000 - São Ludgero - SC

Telefone: 48-36570844 / 99661472

### **Marluce Lembeck**

marluce.lembeck@unisul.br

Rua Antônio Phillipi, 312 - Centro

CEP 88730-000 - São Ludgero - SC

Telefone: 48-36570844 / 99661472