

Comportamento dos Custos nas Empresas do Segmento de Alimentos Listadas na BM&FBOVESPA

Vitor Paulo Rigo

Mestrado em Ciências Contábeis pela Fundação Universidade Regional de Blumenau - FURB

Professor da Universidade do Oeste de Santa Catarina - UNOESC
Rua Paese, 198. Universitário. Videira/SC. CEP: 89560-000

E-mail: vprigo@gmail.com

Nádia Nara de Godoy

Mestrado em andamento em Ciências Contábeis pela Fundação Universidade Regional de Blumenau - FURB

Uniasselvi - Famesul - Rio do Sul, SC

Rodovia BR 470 Km 140, 5.253. Bairro Itoupava. Rio do Sul/SC. CEP: 89160-000

E-mail: nadia_nara@hotmail.com

Jorge Eduardo Scarpin

Doutorado em Controladoria e Contabilidade pela Universidade de São Paulo - USP

Professor da Universidade Federal do Paraná - UFPR

Av Prefeito Lothário Meissner, 632, 1o. andar. Campus III. Jd. Botânico. Curitiba/PR.

CEP: 80210-170

E-mail: jorge.scarpin@ufpr.br

RESUMO

A observação em relação ao comportamento dos custos nas empresas é uma das principais preocupações de administradores e investidores no processo de gestão. Acompanhar a evolução dos custos e despesas em relação às receitas é fundamental para verificar se as atividades são desenvolvidas sob a perspectiva do aumento ou diminuição da lucratividade. A compreensão do direcionamento dos custos e despesas permite também, determinar o risco ao qual a empresa está exposta, e se a continuidade das atividades está sob ameaça. Comparar com outras organizações do mesmo setor, e analisar se os custos de determinada empresa seguem o padrão do segmento, ou se estão acima ou abaixo do seu mercado, geram possibilidades de análise em relação ao futuro. Brasileira, exportando mais do que importando. Para isso, esta pesquisa utilizou-se de uma abordagem descritiva e quantitativa por meio de análise documental. O objetivo fundamental deste trabalho, é verificar o comportamento da evolução dos custos e despesas operacionais em relação às receitas, durante os anos de 2007 a 2011, das empresas do setor de alimentos do segmento de carnes e derivados listadas na BM&FBOVESPA. Dentre os achados, destaca-se que em média o CPV das empresas analisadas equivale a 81,19% sobre a Receita Líquida. Observou-se também que o Grau de Alavancagem Operacional do segmento sofreu um aumento de 64,21% no período, levando a evidência de que o segmento elevou o risco das

operações, supostamente por meio do aumento da representatividade dos custos fixos perante as receitas auferidas.

Palavras-chave: Setor de Alimentos. Gestão de Custos. Risco Operacional.

Behavior of Costs on Business Segment of Food Listed on BM&FBOVESPA

ABSTRACT

The remark regarding the behavior of costs in companies is a major concern of managers and investors in the management process. Follow the evolution of costs and expenses in relation to revenues is essential to verify that the activities are developed from the perspective of increasing or decreasing profitability. Understanding the direction of costs and expenses also allows to determine the risk to which the company is exposed, and business continuity is threatened. Compare with other organizations in the same industry, and examine whether certain company costs follow the pattern of the segment, or whether they are above or below their market, generate analysis of possibilities for the future. Brazil, exporting more than importing. For this, this research used a descriptive and quantitative approach through document analysis. The fundamental objective of this study is to check the behavior of the evolution of operating costs and expenses in relation to revenues during the years 2007 to 2011, the companies in the meat segment of the food industry and derivatives listed on BM&FBOVESPA. Among the findings, on average that stands out COGS of the analyzed companies is equivalent to 81.19% of net revenue. It was also observed that the segment Operating Leverage Ratio increased by 64.21% in the period, leading to evidence that the sector has raised the risk of operations, presumably by increasing the representation of fixed costs against the revenues.

Keywords: Food Sector. Cost Management. Operational Risk.

1 INTRODUÇÃO

A gestão de custos é uma ferramenta fundamental na condução dos negócios, pois, o adequado aproveitamento dos custos pode determinar o sucesso ou fracasso no resultado da empresa, e conseqüentemente a sua continuidade como entidade geradora de riquezas.

Diante disso, o estudo do comportamento dos custos é relevante para os profissionais ligados às atividades empresariais. Essa importância fundamenta-se no fato de que a base de sustentação de muitas decisões gerenciais está no conhecimento de como os custos podem variar em função do nível de atividade (MEDEIROS, COSTA, SILVA, 2005).

As tomadas de decisões por meio do pleno conhecimento dos custos envolvidos, bem como o seu comportamento nos níveis de produtividade, constituem um cenário favorável para a organização, o contrário pode levar a uma situação desastrosa (GARRISON; NOREEN, 2001).

Compreender o comportamento dos custos, pode permitir que se estabeleça a exposição ao risco que as entidades estão submetidas, ou seja, o resultado de estudos que buscam entender o comportamento, a composição e a evolução dos custos das atividades desenvolvidas por determinada empresa ou segmento, podem ser considerados documentos fundamentais na composição da análise de riscos organizacionais.

A gestão de riscos tem sido debatida com ainda mais intensidade nos últimos anos, principalmente em detrimento da volatilidade econômica, a corrida tecnológica e a necessidade de oferecer produtos a preços mais baixos, expondo as organizações a um cenário hostil e de difícil gerenciamento. Por isso, as empresas procuram programar em suas práticas administrativas diversas técnicas que permitam antecipar possíveis cenários geradores de perdas, e que ações sejam desenvolvidas de modo a neutralizarem ou mesmo diminuïrem os impactos negativos nos resultados (EHRENTREICH, 2009).

A relevância do estudo é conhecer o comportamento dos custos de um segmento importante da economia nacional, a indústria da alimentação representa um mercado que atinge 9% do PIB, além disso, em tempos de guerra cambial em nível global, possui participação destacada na geração de saldo positivo na balança

comercial, e conseqüentemente, contribui para o Brasil fechar suas contas internacionais.

As empresas brasileiras do setor de alimentos apresentam desempenho destacado nos mercados interno e externo, para atender a demanda de crescimento do mercado, as organizações pautaram suas estratégias de expansão e crescimento em operações de aquisições e fusões, também em resposta a competitividade internacional.

Diante desse contexto, é estabelecida a seguintes problemática de pesquisa: **Qual o comportamento dos custos e despesas de produção das empresas do setor de alimentos listadas na BM&FBOVESPA?** Sendo assim, o objetivo central do estudo é verificar o comportamento dos custos e despesas de produção das empresas do setor de alimentos listadas na Bovespa.

2 GESTÃO DE CUSTOS

Compreender o comportamento dos custos em respostas às mudanças nos níveis de atividades de produção e vendas é claramente crítico para a administração da empresa (ATKINSON et.al., 2000), a gestão dos custos pode contribuir para a sobrevivência da organização no mercado.

A gestão de custos está ligada aos controles empresariais que por finalidade irão gerar receitas e posteriormente lucros. Santos (2005) corrobora no sentido que o coração está para a vida do corpo, assim como o controle do custo para a vida da empresa. De acordo com Atkinson et. al. (2000), com o comportamento dos custos, respostas às mudanças no volume de produção são o foco dos tomadores de decisão em quase todos os setores.

Hansen e Mowen (2001, p. 28) apontam que “a gestão de custos produz informações para usuários internos. Especificamente, a gestão de custos identifica, coleta, mensura, classifica e relata informações que são úteis aos gestores para o

custeio, planejamento, controle e tomada de decisão”. Os custos estão presentes em todo o contexto organizacional, a forma como são gerenciados é que faz a diferença nos processos de gestão.

Para Horngren et. al. (2004), os administradores usam essas informações para escolher, comunicar e implementar estratégias. Utilizam-nas, também, para coordenar o projeto do produto, a produção e as decisões de comercialização. Quer dizer que a Gestão de Custos é uma parte relativamente importante para vida da empresa, de forma a transparecer informações úteis aos seus gestores para tomada de decisão, no que se refere a preço, por exemplo, tornando a empresa competitiva.

Ainda conforme os autores, a contabilidade gerencial é eficiente quando fornece informações estratégicas que permitem planejar, controlar, tomar melhores decisões, comunicá-las e determinar a melhor maneira de implementá-las para a produção e a comercialização de um produto ou serviço etc.

O contador gerencial e o de custos é o indivíduo responsável por coletar, processar e relatar informações que ajudarão os gerentes nas suas atividades de planejamento, controle e tomadas de decisão (HANSEN; MOWEN, 2001).

Ao processar a informação, o contador gerencial atribui o sentido econômico do custo, voltado para a informação gerencial e direcionada ao gestor e a necessária decisão a ser tomada no ambiente estabelecido. Diminuição dos custos e o melhor aproveitamento dos recursos são o enfoque do processo como um todo.

3 GESTÃO DE RISCOS

Os riscos encontrados durante o processo de gestão de uma organização são muitas vezes fatores inerentes a sua atividade e eventualmente podem sair do controle dos gestores.

Corroborando com isso Ehrentreich (2009, p. 29) afirma que:

A gestão de risco é um tema em atualidade. Sua introdução nos meios gerenciais é recente e tem ocorrido de forma intensa. As empresas estão incorporando em suas práticas gerenciais diversas técnicas, que lhes permitem antecipar suas potenciais perdas, com o duplo objetivo de mensurar e trabalhar sua mitigação e ainda refletir seus valores nos balanços patrimoniais, fornecendo transparência a seus acionistas.

O ambiente em que as empresas estão inseridas passa por mudanças cada vez mais frequentes que exigem uma tomada de decisão rápida e eficiente dos gestores (PADOVEZE; BERTOLUCCI, 2008)

Nakagawa (2001) afirma que a competitividade de uma empresa pode ser definida, em sentido amplo, como sua capacidade de desenvolver e sustentar vantagens que lhe permitam enfrentar a concorrência. A diminuição do grau de exposição ao risco pode ser uma estratégia de manutenção da solidez administrativa e fortalecimento da continuidade do negócio.

A forma da gestão de riscos é explicada por Padoveze (2009) por duas áreas que estão relacionadas com o ambiente interno e externo da organização. Onde, no mercado interno o risco assume a perspectiva de conformidade, e no mercado externo a desempenho.

Transparência e confiabilidade nas informações recebidas pelos gestores são fundamentais para evitar surpresas desagradáveis. No entanto nem todas as decisões são tomadas a partir de um embasamento correto, e muitas vezes, refletem a inexistência de uma cultura voltada à gestão do risco (EHRENTREICH, 2009).

A administração do risco empresarial é um processo decorrente nas empresas, que de acordo com Gregori e Mendonça (2010) é formado por três etapas que estabelecem uma análise, contribuindo na tomada de decisão. As três etapas compreendem: identificar os riscos enfrentados pela empresa; medir o impacto potencial de cada risco e decidir como cada risco relevante deveria ser tratado.

Culp (2002) destaca que para os indicadores de risco façam sentido é necessário que a empresa tenha mecanismos para medir e comparar ao longo do tempo, estabelecendo sua tolerância de riscos usando indicadores que são usados ao longo do tempo para medir riscos.

Ainda na visão do autor, a gestão de risco é um processo composto pelas seguintes etapas: (1) identificação do risco e determinação da tolerância dos riscos, (2) mensuração do risco, (3) monitoramento e reporte do risco, (4) controle do risco e revisão, (5) auditoria e realinhamento do processo de gestão de risco.

4 ALAVANCAGEM OPERACIONAL

O conceito de Alavancagem Operacional está diretamente relacionado aos custos fixos. O Grau de Alavancagem Operacional auxilia no processo de tomada de decisão e gerenciamento, pois, mede a dimensão do risco da organização. Significa o quanto a empresa precisa aumentar o lucro por meio da atividade operacional, basicamente em função do aumento da margem de contribuição (diferença entre receitas e custos variáveis) e manutenção dos custos fixos (MATARAZZO, 1997).

A Margem de Contribuição representa o lucro variável. É a diferença entre o preço de venda unitário do produto e os custos e despesas variáveis [...]. Significa que em cada unidade vendida a empresa lucrará determinado valor [...](PADOVEZE, 2010).

A Alavancagem Operacional é um indicador que mostra quantas vezes o percentual de aumento promovido no volume gerou de percentual de aumento no resultado. De acordo com Perez Jr et. al. (2010, p. 215), “representa o efeito que um aumento na quantidade de vendas provocará no resultado operacional”. Pode ser calculado por meio da divisão da margem de contribuição do ponto sob análise pelo lucro operacional no mesmo ponto.

Para Padoveze (2010) é uma possibilidade de acréscimo do lucro total pelo incremento da quantidade produzida e vendida, maximizando o uso dos custos e

despesas fixas. É dependente da Margem de Contribuição, ou seja, do impacto dos custos e despesas variáveis.

Padozeve (2010, p. 380) conceitua que a Alavancagem Operacional:

é uma medida da extensão de quantos custos fixos estão sendo usados dentro da organização. O termo alavancagem operacional vem da possibilidade de levantar lucros líquidos em proporções maiores do que o normalmente esperado, através da alteração correta da proporção dos custos fixos na estrutura de custos da empresa.

O autor ainda concebe que para determinar o grau de Alavancagem Operacional relacionado com dado nível de vendas utiliza-se a seguinte Equação (1):

$$\frac{MC}{LLO} = GAO \quad (1)$$

Em que:

MC: Margem de Contribuição

LLO: Lucro Líquido Operacional

GAO: Grau de Alavancagem Operacional

O Grau de Alavancagem Operacional é um indicador que aponta o nível em que as mudanças nas vendas afetam os lucros (PADOVEZE, 2010).

Bruni (2002, p. 240) corrobora ainda no sentido de que o conceito de Alavancagem Operacional designa de Alavancagem Empresarial, e afirma que é “similar ao conceito de alavanca comumente empregado em física. Por meio da aplicação de uma força pequena no braço maior da alavanca, é possível mover um peso muito maior no braço menor da alavanca”. Neste contexto, entende-se que a exposição ao risco do qual o negócio está submetido, pode ser medido pelo Grau de

Alavancagem Operacional, onde, quanto maior este índice maior é considerado o risco do negócio.

O conceito de alavancagem é amplo e se faz necessário analisar o conceito com detalhamento e dentro do contexto de aplicação específico. O estudo de Bacic (1990) procura apresentar diferenças conceituais entre a taxa de alavancagem e o grau de alavancagem na perspectiva financeira.

A taxa de alavancagem é alinhada ao ideal de monitorar o comportamento empresarial em relação ao mercado de atuação, de modo a buscar ajustes com o objetivo de continuidade do negócio (BACIC, 1990).

Bacic (1990) sustenta o poder de aumento de lucros por meio da alavancagem financeira, no entanto, alerta para o maior grau de exposição a riscos e que os mesmos devem ser controlados, sugere atenção especial aos encargos financeiros assumidos, sendo estes pontos de preocupação especial.

A problemática do grau de risco assumido é inerente a alavancagem operacional, sendo a preocupação externada por Bacic (1990) pertinente a matéria. A correta gestão da alavancagem operacional influencia diretamente no lucro, que pode aumentar ou diminuir os riscos e em sequência a continuidade da organização.

5 A INDÚSTRIA DE ALIMENTOS NO BRASIL

Os números do segmento de alimentos refletem a importância deste setor na economia brasileira. De acordo com a Associação Brasileira das Indústrias da Alimentação (ABIA), o faturamento do setor atingiu R\$ 330,9 bilhões em 2010, representando 9% na participação do produto interno bruto (PIB) brasileiro.

A ABIA subdivide o setor de alimentos em indústrias de bebidas e indústrias de produtos alimentares, neste caso o faturamento foi de R\$ 54,4 bilhões e 276,5 bilhões respectivamente. Destaca-se que somente os derivados de carnes, café e cereais,

açúcar e laticínios faturaram juntos R\$ 172,70 bilhões, ou seja, 62,46% das receitas da indústria de produtos alimentares, e 52,19% da indústria da alimentação como um todo.

Outro indicador que corrobora para o entendimento da relevância do setor de alimentos no Brasil é a sua contribuição no saldo da balança comercial. Os números da ABIA indicam que o setor de alimentos representou 18,7% do total das exportações brasileiras em 2010, e apenas 2,3% das importações, o que determina uma importante contribuição para o Brasil manter o saldo comercial internacional positivo.

A relevância do papel do setor no saldo da balança comercial nacional pode ser apreciada a partir da seguinte informação: o saldo comercial do Brasil em 2010 foi de US\$ 20,3 bilhões positivo, sendo que somente o setor de alimentos apresentou um saldo positivo no mesmo período de US\$ 33,8 bilhões.

Os números do segmento demonstram a amplitude da indústria de alimentos no Brasil. Outro dado fundamental para o desenvolvimento de um país é a empregabilidade das pessoas, e neste número o setor de alimentos é responsável por 19,4% dos empregados do setor de transformação no Brasil de acordo com o Ministério do Trabalho e Emprego (MTE).

Diante do exposto, pode-se afirmar que economicamente este setor possui pelo menos duas características particulares, como: a) capacidade de geração de saldos comerciais com exportações; b) potencial de gerar novos postos de trabalho.

Apesar de tamanha expressividade, existem poucos estudos que abordam a competitividade relacionada à indústria brasileira de alimentos, além de serem escassas as informações ao seu respeito (SATO, 1997).

A relevância das atividades do setor de alimentos, como não poderia ser diferente, acompanhou os impactos positivos e negativos experimentados pela economia brasileira nos últimos anos, especialmente com a abertura do mercado para investimentos estrangeiros no início da década de 90.

Esse período marcou a inserção do Brasil no mercado financeiro mundial, por meio instalação da liberação comercial, que exigiu das empresas do setor de alimentos

uma redefinição estratégica diante da competitividade de empresas externas (OLIVEIRA; OLIVEIRA, 2003).

Juntamente com a abertura de mercado, outro aspecto que influenciou diretamente na expansão dos negócios do setor de alimentos, foi à implantação do plano real, cuja principal contribuição foi a estabilização da moeda e conseqüentemente um aumento da capacidade de consumo da população, que em virtude da sua essencialidade, os alimentos foram fortemente beneficiados pelo aumento da capacidade de consumo das pessoas (OLIVEIRA e OLIVEIRA, 2003).

Foi vislumbrando a participação neste mercado emergente de consumo, que empresas de outros países buscaram adquirir organizações brasileiras do setor alimentício como estratégia para estabelecer suas atividades no Brasil, porém, grandes empresas nacionais responderam ao movimento ampliando suas atividades e participando também como compradores.

É exatamente no pós-plano real que se intensifica essas operações, entre 1994 e 1998 a indústria de alimentos absorveu 6,4% do fluxo de investimento estrangeiro no Brasil. Desse montante, 69% foram realizados por empresas que já atuavam no Brasil e 31% por outras empresas que ingressavam no mercado nacional (JANK et. al. 2001).

Ainda de acordo com esse estudo, 81% dos investimentos realizados no setor foram na aquisição ou associações empresariais. As criações de novos negócios responderam por pouco mais de 13,2% dos recursos enquanto expansões e modernizações de unidades já instaladas absorveram outros 5,8%. Outros formatos organizacionais, como alianças estratégicas e *joint ventures*, não foram usados de forma significativa (JANK et. al. 2001).

O movimento de fusões e aquisições ganha ainda mais força nos anos 2000 no Brasil, negócios bilionários foram realizados, especialmente com a estratégia política declarada pelo BNDES de fomentar operações de fusões entre empresas brasileiras, para o enfretamento com os concorrentes internacionais, e o reflexo no setor de alimentos é provado por várias operações realizadas nos últimos anos.

As principais operações realizadas neste período no setor de alimentos envolvem os negócios do grupo Marfrig, Grupo JBS e Brasil Foods. Apenas no ano de 2009, houve os dois dos maiores negócios da história da indústria de alimentos processados no Brasil, as fusões entre a JBS e Bertin, um negócio de R\$ 27 bilhões e a transação entre Perdigão e Sadia, que geraram as cifras de R\$ 21 bilhões, números significativos que demonstram a confirmação da força econômica de grupos empresariais brasileiros (LEITE, 2009).

Essas operações trouxeram um efeito contrário do qual é percebido comumente no mercado financeiro brasileiro, já que em anos anteriores à 2009 as aquisições no país eram predominantemente realizadas por empresas estrangeiras. No entanto nesse ano, como reflexo da crise mundial, os negócios passaram a ser predominantemente entre empresas brasileiras.

Em 2008, a JBS comprou nos EUA a companhia Smithfield Beef Group, que atua no setor de carne bovina, subsidiária do grupo Smithfield Foods. Em 2010, o grupo JBS adquiriu o Grupo Toledo da Bélgica, importante grupo processador e distribuidor de carne bovina com boa carteira de clientes na Europa.

Outra operação que merece destaque é a compra da Keystone Foods pela Marfrig em junho de 2010 por US\$ 1,26 bilhões. Esta aquisição foi considerada estratégica por permitir o acesso ao mercado asiático, o qual a Keystone possui atuação importante, destaca-se ainda, que a Marfrig investiu mais de sete bilhões nos últimos quatro anos no seu processo de expansão de mercado, dentre elas, ressalta-se a compra da Seara e Quickfood (Argentina) (BITTENCOURT; LAMUCCI, 2010).

A Tyson Foods para se inserir no mercado nacional comprou as fábricas de Macedo (SC), Avita (SC) e Frangobrás (PR). O grupo assumiu um financiamento de R\$ 19 milhões no BNDES e um de R\$ 7 milhões no BRDE para efetuar a aquisição da Avita e da Frangobrás. No entanto, o maior aporte para entrada no mercado nacional foi oriundo da matriz, e as estratégias para os próximos anos permeiam a ampliação do crédito com o BNDES e outras instituições financeiras.

Foram apresentados os principais negócios envolvendo empresas do segmento de alimentos processados no Brasil, destacando que outros diversos ocorreram. O fundamental é compreender que as operações de aquisições e fusões fazem parte das atividades empresariais em todo o mundo, e no Brasil não é diferente, mostrando-se um mercado em franca expansão, altamente competitivo e com empresas capazes de atuar em nível global.

O comportamento e estratégias de custos entre os *players* deste mercado altamente competitivo é uma ferramenta de análise e projeção do movimento futuro do mercado de alimentos. Para isso a alavancagem operacional fornece subsídios para uma linha de análise.

6 METODOLOGIA

O objetivo desta pesquisa consistiu em analisar o impacto dos custos dos produtos vendidos (CPV) sobre a receita líquida e também em efetuar uma análise do Grau de Alavancagem Operacional, tendo como base o lucro bruto, das empresas do setor de alimentos listadas no novo mercado da BM&FBOVESPA. A pesquisa é classificada como descritiva e quantitativa por meio de análise documental.

Inicialmente realizou-se a busca por informações para delimitar o setor a qual se aplicaria o estudo, e devido à importância nos anos pesquisados, optou-se pelo setor de alimentos processados, segmentos de carnes e derivados por ser um mercado que passou por grandes momentos de mudanças econômicas nos anos analisados neste estudo.

A população da pesquisa compreendeu inicialmente as 23 empresas do setor de consumo não cíclico (subsetor de alimentos processados) com ações negociadas na Bolsa de Valores de São Paulo. Porém, foram selecionadas de forma intencional a amostra que compreende o segmento de carnes e derivados composta por 6 empresas, neste estudo classificadas como: Empresas A, B, C, D, E e F.

Os períodos selecionados nas empresas para realização da análise foram os anos de 2007 a 2011. A coleta dos dados foi extraída do *software* Economática no período de abril de 2012, sendo que, posteriormente os dados foram tratados em planilhas de Excel e no *software* SPSS versão 20.0.

Para segregar os custos totais extraídos Economática, em custos fixos e variáveis, utilizou-se da regressão estatística. Após tratou-se os dados em planilhas do Excel para encontrar o Grau de Alavancagem Operacional, onde primeiramente calculou-se a margem de contribuição, e posteriormente dividiu-se este indicador pelo lucro operacional, o que resultou no índice indicativo da Alavancagem Operacional de cada empresa que constitui a amostra.

A segregação dos Custos e Despesas Fixas dos Variáveis é de grande valia para diversas finalidades nas organizações, como por exemplo, para o planejamento operacional, mensuração do risco operacional, Grau de Alavancagem Operacional. (MARTINS; ROCHA, 2010).

Para avaliar a relação dos Custos dos Produtos Vendidos e a Receita Líquida foi utilizada como base as ferramentas de estatística da média e o desvio padrão que permitiu uma análise individual e geral do setor investigado.

7 ANÁLISE DOS DADOS

A tabela 1 demonstra o percentual dos Custos dos Produtos Vendidos (CPV) em relação à Receita Líquida em intervalos trimestrais do período de 2007 a 2011.

**Comportamento dos Custos nas Empresas do Segmento de Alimentos Listadas na
BM&FBOVESPA**

Vitor Paulo Rigo, Nádia Nara Godoy, Jorge Eduardo Scarpin

Tabela 1: Relação entre Custos dos Produtos Vendidos (CPV) e a Receita Líquida (%)

EMPRESAS								
Período	BRF- Brasil Foods S.A.	Excelsior Alimentos S.A.	JBS S.A.	Marfrig Alimentos S.A.	Minerva S.A.	Minupar Participações S.A.	Média	Desv. P
mar-07	73,01	66,08	76,28	78,70	76,98	86,46	76,25	6,71
jun-07	73,12	69,49	76,02	79,63	77,49	87,69	77,24	6,22
set-07	70,16	65,41	90,65	81,02	80,70	84,56	78,75	9,34
dez-07	71,06	65,00	92,41	80,40	81,40	86,21	79,41	9,98
mar-08	78,21	64,06	91,29	79,83	78,88	85,01	79,55	9,06
jun-08	77,95	61,12	90,27	79,75	81,19	90,68	80,16	10,78
set-08	77,43	68,77	87,89	81,30	85,10	86,14	81,10	7,11
dez-08	70,19	70,60	91,16	75,78	82,52	88,05	79,72	8,92
mar-09	79,45	61,78	91,82	86,08	82,90	82,42	80,74	10,20
jun-09	78,07	78,93	90,73	86,51	82,67	80,68	82,93	4,87
set-09	79,18	74,21	91,11	84,69	81,43	85,21	82,64	5,78
dez-09	73,52	72,47	88,68	85,30	80,92	91,00	81,98	7,75
mar-10	77,71	77,62	88,53	82,91	82,59	87,86	82,87	4,71
jun-10	75,59	97,16	87,64	83,18	80,02	93,52	86,19	8,19
set-10	75,18	76,64	87,36	84,11	79,88	90,94	82,35	6,20
dez-10	71,25	66,82	87,45	83,98	83,32	95,57	81,40	10,62
mar-11	74,33	68,80	88,49	86,12	86,17	97,80	83,62	10,43
jun-11	75,20	67,63	90,29	86,62	84,78	95,85	83,39	10,30
set-11	74,48	70,31	89,12	85,28	85,48	91,56	82,70	8,43
dez-11	72,57	67,94	88,81	84,64	83,42	87,57	80,83	8,54
Média	74,88	70,54	88,30	82,79	81,89	88,74	81,19	
Desv. P	3,00	7,96	4,43	3,06	2,51	4,56	4,25	

Fonte: Dados da pesquisa

Observa-se na Tabela 1 que em média o CPV das empresas estudadas é de 81,19% sobre a Receita Líquida. Atenta-se para o fato de que a menor participação dos custos em relação à receita líquida é vista no 1º trimestre de 2007, apontando 76,25%, enquanto, o momento de maior índice é percebido no 2º trimestre de 2010, atingido 86,19%.

As médias anuais foram de 77,91% em 2007, 80,13% no ano de 2008, 82,07% para o período de 2009, 83,20% em 2010 e 82,63% no exercício de 2011. Os números evidenciam uma tendência no aumento dos Custos de Produção nas empresas da

amostra nos quatro primeiros anos pesquisados, movimento revertido em 2011 quando se registrou leve queda em relação ao ano anterior, mas ainda sustentando o quadro de aumento quando comparado ao ano de 2007.

Ao analisar as médias de cada empresa, a Empresa B apresenta o menor número com 70,54% e a Empresa F com 88,74% o maior índice, seguida de perto pela Empresa C com 88,30% de CPV sobre a Receita Líquida e Empresa A 74,88%. Outro dado que merece destaque em relação às médias, está na Empresa B, a empresa possui o menor e maior indicador de toda a amostra coletada, sendo 61,12% e 97,16% respectivamente, provocando assim o maior desvio padrão identificado na análise 7,96.

No tocante ao cálculo do desvio padrão, a média geral deste indicador foi de 4,25. A Empresa E com 2,51 é o menor índice da amostra, e como já explicitado a Empresa B a maior. O maior Desvio Padrão dos custos das empresas ocorreu no 2º trimestre de 2008 com 10,78 e o menor 4,71 ocorrido no 1º trimestre de 2010.

A tabela 2 permite conhecer a evolução do Grau de Alavancagem Operacional (GAO) no período de 2007 a 2011, e utilizar os números para demonstrar a exposição do risco operacional em que as empresas estão submetidas, e especialmente o comportamento destes ao longo do período.

**Comportamento dos Custos nas Empresas do Segmento de Alimentos Listadas na
BM&FBOVESPA**

Vitor Paulo Rigo, Nádia Nara Godoy, Jorge Eduardo Scarpin

Tabela 2: Grau de Alavancagem Operacional

EMPRESAS							
Período	BRF- Brasil Foods S.A.	Excelsior Alimentos S.A.	JBS S.A.	Marfrig Alimentos S.A.	Minerva S.A.	Minupar Participações S.A.	Setor
mar-07	0,97	1,06	0,48	0,64	0,61	1,40	0,86
jun-07	0,97	1,17	0,48	0,67	0,62	1,54	0,91
set/07	0,87	1,04	1,23	0,72	0,73	1,23	0,97
dez/07	0,90	1,02	1,51	0,70	0,75	1,38	1,04
Média/07	0,93	1,07	0,93	0,68	0,68	1,39	0,95
mar-08	1,20	1,00	1,32	0,68	0,66	1,27	1,02
jun-08	1,18	1,04	1,18	0,68	0,74	2,04	1,14
set/08	1,16	1,15	0,95	0,73	0,94	1,37	1,05
dez/08	0,88	1,22	1,30	0,57	0,80	1,59	1,06
Média/08	1,11	1,10	1,19	0,67	0,79	1,57	1,07
mar-09	1,27	0,94	1,41	0,98	0,82	1,08	1,08
jun-09	1,19	1,70	1,24	1,02	0,81	0,98	1,16
set/09	1,25	1,39	1,29	0,89	0,75	1,28	1,14
dez/09	0,99	1,3	1,02	0,93	0,73	2,11	1,18
Média/09	1,18	1,33	1,24	0,96	0,78	1,36	1,14
mar-10	1,17	1,6	1,00	0,80	0,80	1,56	1,16
jun-10	1,07	1,40	0,93	0,81	0,70	2,93	1,31
set/10	1,05	1,53	0,91	0,86	0,70	2,1	1,19
dez/10	0,91	1,08	0,92	0,86	0,84	4,29	1,48
Média/10	1,05	1,40	0,94	0,83	0,76	2,72	1,28
mar-11	1,02	1,15	1,00	0,99	1,01	8,63	2,30
jun-11	1,05	1,11	1,18	1,02	0,92	4,58	1,64
set/11	1,02	1,21	1,06	0,93	0,96	2,25	1,24
dez/11	0,95	1,12	1,03	0,89	0,84	1,53	1,06
Média/11	1,01	1,15	1,07	0,96	0,93	4,25	1,56
Média Período	1,06	1,21	1,07	0,81	0,78	2,17	1,18

Fonte: Dados da pesquisa

Inicialmente serão apresentadas as considerações de cada uma das organizações e posteriormente a análise global do setor.

Na avaliação dos dados relativos ao ano de 2007, verifica-se que a Empresa F, apresenta um Grau de Alavancagem de 1,39, o que representa um índice 46,31% maior

que a média do setor, seguida da Empresa B que no mesmo período possui um índice de 1,07, ou seja, 12,63% também superior a média da sua área de atuação.

No entanto, as demais empresas apresentam indicadores inferiores à média do segmento, o que indica que organizações anteriores impulsionam negativamente os números. A Empresa D e a empresa E possuem o mesmo índice de alavancagem operacional, 0,68 o que representa significativos 39,70% inferior ao segmento. Os números da Empresa A e C e são de 0,93, índice que as mantém pouco abaixo do valor auferido pelo setor no período.

Ao observar os números, sob a perspectiva do risco operacional, ao quais as empresas estão expostas, é possível afirmar que o segmento de modo geral apresenta números satisfatórios, o entanto, a situação da Empresa B e especialmente da Empresa F, merecem nota negativa em relação a noção de risco das suas atividades quando avaliada pela perspectiva da Alavancagem Operacional.

O ano de 2008 demonstra crescimento de 12,63% na alavancagem operacional do segmento de carnes e derivados, passando de 0,95 em 2007 para 1,07 em 2008. A exceção fica por conta da Empresa D, registrando sensível diminuição no seu índice, saindo de 0,68 para 0,67. Mais uma vez, a Empresa F impulsiona o indicador do segmento para cima, atingindo uma alta de 12,94% em relação ao ano anterior. Outro aspecto que se destaca, é o fato da Empresa A e seu indicador de 1,11 e Empresa C com 1,19 ultrapassarem pela primeira vez o índice do setor. A Empresa E apesar de também sofrer acréscimo de 16,17%, ainda assim é o segundo melhor desempenho da amostra para o ano de 2008.

A tendência de aumento da exposição ao risco experimentada em 2008 pelo setor prossegue no ano seguinte. O índice antes em 1,07 no ano de 2009 salta para 1,14. Nos períodos anteriores, a Empresa D apresentou sempre o menor grau de risco operacional, porém, esse quadro se altera em 2009 e a Empresa E assume o posto de empresa com o menor Grau de Alavancagem Operacional do segmento de carnes e derivados mantendo a estabilidade no indicador. A Empresa F, apesar de continuar

sendo o pior desempenho da amostra, melhora o seu índice com uma redução de 15,44% ficando muito próxima do número de 1,33 da Empresa B que manteve a tendência de alta. A Empresa A em 2009 acumulou uma alta de 26,88% em relação ao ano de 2007, fato que também ocorre com a Empresa C ao acumular alta de 24,29% no mesmo período.

A continuidade na alta dos indicadores merece destaque especial, os números são expressivos, de modo a tornar as organizações mais suscetíveis à volatilidade da economia, pois, uma possível diminuição do consumo pode afetar diretamente a sua lucratividade, dada a pressão dos custos fixos evidenciados nos números do Grau de Alavancagem Operacional.

O progresso na alta do indicador do setor acumula 34,73% desde 2007, no entanto, esse número é preciso ser analisado com o devido cuidado. Paradoxalmente, o ano de 2010 é marcado pela redução no indicador da Empresa A, passando de 1,18 para 1,05, Empresa C deixando 1,24 em 2009 para 0,94 no ano seguinte, a Empresa D apresentando redução de 15,66% em relação ano anterior e a Empresa E redução de 0,78 para 0,76, mantendo-se desta forma com a menor alavancagem medida. O aumento no indicador do setor em 2010 é devido fundamentalmente a alta de 100% na Empresa F, atingido um Grau de Alavancagem Operacional de 2,72.

Em 2011, o cenário é semelhante a 2010, o índice do setor cresce 21,87%, porém, ao excluir a Empresa F do cálculo, o número que é de 1,56 passa para 1,02, demonstrando deste modo uma clara influência de uma das organizações nos resultados apresentados como do setor em geral. Nesse período a Empresa B apresenta queda de 21,73% no seu Grau de Alavancagem operacional. Por outro lado, a Empresa E mesmo mantendo o menor indicador, cresceu 22,36% de 2010 para 2011 e ficou próxima da Empresa E, sendo 0,93 e 0,96 respectivamente. Ainda nesse ano a Empresa A manteve a queda no indicador, assim como a Empresa B. A Empresa C mesmo com o aumento de 13,80% em 2011 manteve o indicador dentro da média geral apresentada durante o período estudado.

Finalmente, ao analisar a evolução de 2007 para 2011, algumas informações devem ser destacadas de modo a permitir uma visão geral do comportamento e evolução do Grau de Alavancagem Operacional na amostra pesquisada. O Grau de Alavancagem Operacional do segmento sofreu um aumento de 64,21% no período, levando previamente a conclusão de que o segmento elevou o risco das operações, supostamente por meio do aumento da representatividade dos custos fixos perante as receitas auferidas.

Desta forma, nenhuma empresa diminuiu o indicador no intervalo analisado, no entanto, apresentam variações significativamente distintas que merecem a devida observação. A Empresa A variou a alavancagem operacional de 0,93 em 2007 para 1,01 em 2011 o que representa alta de 8,60%. Mesmo permanecendo abaixo da média do segmento que foi de 1,18 a corporação obteve o terceiro menor índice da amostra. O número da Empresa B aumentou de 1,07 para 1,15, ou seja, 7,47%. No entanto, destaca-se os picos de 1,33 e 1,40 em 2009 e 2010 respectivamente, a média de 1,21 no período é a segunda maior.

A Empresa C saiu de 0,93 para 1,07, dessa forma com alta de 15,05% e curiosamente a média de 2011 corresponde ao mesmo valor da média do período, sendo o ano de 2009 o maior Grau de Alavancagem medido e 2007 o menor valor. Ao analisar a Empresa D, esta apresenta o segundo menor indicador médio geral, o que a coloca como uma das empresas estudadas de menor exposição ao risco operacional, porém, a variação de 36,76% no indicador merece destaque e investigação.

Situação similar é observada na Empresa E, que desponta com o menor Grau de Alavancagem Operacional, mas passou de um índice de 0,61 para 0,93, ou seja, 52,46% de alta. O mesmo não é verificado na Empresa F, empresa que possui o maior índice de alavancagem operacional, é também a que possui a maior alta do intervalo pesquisado com 205,75%.

Diante dos números e análises apontados, observa-se que a empresa detentora do menor Grau de Alavancagem Operacional, a Empresa E, apresentou a segunda

maior alta, assim como, a Empresa B possuidora do segundo maior índice de alavancagem, foi a que menos elevou os números no período. Por isso, além de analisar o índice de Alavancagem Operacional isoladamente, é necessário contextualizá-lo e principalmente acompanhar a evolução de modo a proceder na busca de fatos que expliquem o comportamento dos números que são capazes de medir o risco operacional dos negócios.

8 CONCLUSÕES

Buscar o conhecimento do comportamento dos custos das organizações é fundamental para uma adequada gestão dos recursos. No entanto, conhecer e gerir os custos pode gerar benefícios além da maximização dos resultados, é possível dentre outros identificar o grau de exposição ao risco do negócio, de forma a acompanhar a evolução dos componentes de custos mediante o aumento ou diminuição da atividade operacional das companhias.

O estudo procurou identificar o comportamento dos custos dos produtos fabricados das empresas do setor de alimentos processados, segmento de carnes e derivados listados na BM&FBOVESPA em relação ao período de 2007 a 2011. A população da pesquisa são as 23 empresas do setor de consumo não cíclico, subsetor de alimentos processados com ações na bolsa de São Paulo e a amostra foi estabelecida pela escolha intencional do segmento de carnes e derivados. Por meio do emprego de regressão estatística foi identificado os custos fixos e variáveis possibilitando assim a realização da análise do Grau de Alavancagem Operacional, e estabelecer o risco operacional ao quais as empresas estão submetidas de acordo com este indicador.

A relevância do setor de alimentos no Brasil é refletida em números. De acordo com a Associação Brasileira das Indústrias da Alimentação (ABIA), o faturamento do

setor atingiu R\$ 330,9 bilhões em 2010, representando 9% na participação do produto interno bruto (PIB) brasileiro, demonstrando a relevância de estudos nesta área.

Os dados foram apresentados de forma a demonstrarem a evolução da influência dos custos dos produtos fabricados perante as receitas auferidas. Neste ponto, cabe ressaltar que em média o CPV das empresas analisadas equivale a 81,19% sobre a Receita Líquida. Atenta-se para o fato de evidenciar-se a tendência de aumento dos custos em relação às receitas, onde a participação dos custos em relação à receita líquida vista no 1º trimestre de 2007 foi de 76,25%, enquanto no 4º trimestre de 2011, atingiu 80,83%, chegando até 86,19% no 2º trimestre de 2010.

Ao analisar as médias de cada empresa, a Empresa B apresenta o menor número com 70,54% e a Empresa F 88,74% o maior índice, seguida de perto pela Empresa C com 88,30% de CPV sobre a Receita Líquida, Empresa E 81,89% e Empresa A 74,88%.

O cálculo do Grau de Alavancagem Operacional permitiu observar a influência das despesas fixas nas atividades dos negócios, de modo a tornar a organização em maior ou menor escala suscetível a variação do volume de vendas. Neste estudo, observou-se que o Grau de Alavancagem Operacional do segmento sofreu um aumento de 64,21% no período, levando a evidência de que o segmento elevou o risco das operações, supostamente através do aumento da representatividade dos custos fixos perante as receitas auferidas.

Apesar da evidencia generalizada de aumento do risco do segmento, foram observadas variações significativas neste índice e que merecem a devida observação. A Empresa A aumentou em 8,60% o Grau de Alavancagem Operacional, porém, permaneceu abaixo da média do segmento que foi de 1,18, ao final a corporação obteve o terceiro menor índice da amostra. A Empresa B aumentou de 1,07 para 1,15, ou seja, 7,47%, no entanto, destaca-se os picos 1,33 e 1,40 em 2009 e 2010 respectivamente, a média de 1,21 no período é a segunda maior.

A Empresa C demonstrou alta de 15,05%, sendo o ano de 2009 o maior Grau de Alavancagem medido e 2007 o menor valor. Ao analisar a Empresa D, esta apresenta o segundo menor indicador médio geral, o que a coloca como uma das empresas estudadas de menor exposição ao risco operacional, porém, a variação de 36,76% no indicador merece destaque.

A Empresa E, aparece com o menor Grau de Alavancagem Operacional, mas o índice sofreu alta de 52,46% no período. A Empresa F, detém o maior índice de alavancagem operacional, é também a que possui a maior alta do intervalo pesquisado com 205,75%.

Destaca-se ainda que a empresa com o menor Grau de Alavancagem Operacional, a Empresa E, apresentou a segunda maior alta. Em contrapartida a Empresa B possuidora do segundo maior índice de alavancagem, foi a que menos elevou os números no período. Essa situação, não deve encorajar a análise do índice de Alavancagem Operacional de forma isolada, é preciso contextualizá-lo e principalmente acompanhar a evolução de modo a proceder a busca de fatos que expliquem o comportamento dos números que são capazes de medir o risco operacional dos negócios.

O desenvolvimento deste estudo pode instigar a realização de pesquisas que busquem entender o movimento dos custos de produção nos mais diversos segmentos da economia. Observar de que maneira fatos como operações de reorganização societária e o ambiente econômico afetam o comportamento dos custos também podem ser assuntos que contribuam com a evolução das pesquisas nesta área.

REFERÊNCIAS

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DAS INDÚSTRIAS DA ALIMENTAÇÃO. *Setor em Números*. São Paulo, SP. Disponível em: http://www.abia.org.br/vst/o_setor_em_numeros.html. Acesso em 30/mar/2012.

ATKINSON, A. A.; Banker, R. D.; Kaplan, R. S.; Young, S. M. (2000). *Contabilidade Gerencial*. São Paulo, Atlas.

BACIC, Miguel Juan. (1990). Fragilidade financeira e alavancagem: uma aplicação no segmento das maiores empresas do Brasil (1980-1987). (*Dissertação de mestrado*). UNICAMP, Campinas.

BERNARDI, Luiz Antonio. (1996). *Política e Formação de preços: uma abordagem competitiva, sistêmica e integrada*. São Paulo, Atlas.

_____. (1998). *Política e Formação de Preços: Uma Abordagem Competitiva, Sistêmica e Integrada*. São Paulo, Atlas.

BITTENCOURT, Angela. LAMUCCI, Sergio. *BNDES reduz desembolso para grandes grupos em 2010*. Valor Econômico, 08 set. 2010. Disponível em: <<http://www.valor.com.br/arquivo/845797/bndes-reduz-desembolsos-para-grandes-grupos-em-2010>>. Acesso em 30 mar. 2012.

BRUNI, Adriano Leal, Famá, Rubens. (2002). *Gestão de Custos e Formação de Preços: com aplicações na calculadora HP 12c e Excel*. São Paulo, Atlas.

CULP, Christopher L. (2002). *The art of risk management*. New York, EUA: John Wiley & Sons, Inc.

EHRENTREICH, Hugo Paulo. (2009). Percepção dos gestores de um grupo de empresas distribuidoras de um fabricante de autopeças sobre controles internos e gestão de risco. (*Dissertação de mestrado*). FECAP, São Paulo.

GARRISON, Ray H; NORREN, Eric W. (2001). *Contabilidade gerencial*. 9. ed. Rio de Janeiro: LTC.

GREGORI, R. de., FLORES, S. A. M., Gestão de riscos e gestão de custos em cooperativas agropecuárias do Rio Grande do Sul – RS. In: *XVII Congresso Brasileiro de Custos*. Belo Horizonte, MG, Brasil, 03 a 05 de novembro de 2010

HANSEN, Don R.; MOWEN, Maryanne M. (2011). *Gestão de custos: contabilidade e controle*. São Paulo, Pioneira Thomson Learning, 783 p.

HORNGREN, Charles T.; SUNDEM, Gary L.; STRATTON, William O. (2004). *Contabilidade Gerencial*. São Paulo, Prentice Hall, 560 p.

JANK, Marcos Sawaya; LEME, Maristela Franco Paes; NASSAR, André Meloni e FAVERET FILHO, Paulo. Concentration and Internationalization of Brazilian Agribusiness Exporters. *International Food and Agribusiness Management Review*, v. 2, 2001.

LEITE, Paula. *Relembre os grandes negócios entre empresas brasileiras em 2009*. Portal G1, 31 dez. 2009. Disponível em: <<http://g1.globo.com/noticias/economia/Negocios/0,,MUL1428194-9356,00RELEMBRE+OS+GRANDES+NEGOCIOS+ENTRE+EMPRESAS+BRASILEIRAS+EM.html>>. Acesso em 30 mar. 2012.

MATARAZZO, Dante C. (1997). *Análise financeira de balanços: abordagem básica e gerencial*. São Paulo, Atlas, 372 p.

MEDEIROS, Otávio Ribeiro de; COSTA, Patrícia de Souza; SILVA, César Augusto Tibúrcio. (2005). Testes empíricos sobre o comportamento assimétrico dos custos nas empresas brasileiras. *Revista Contabilidade e Finanças*. São Paulo: FEA/USP, v. 16, n. 38, mai./ago.

NAKAGAWA, Masayuki. (2001). *ABC Custeio Baseado em Atividades*. São Paulo, Atlas, 95p.

OLIVEIRA, G.; OLIVEIRA, B. (2003). *Evolução e perspectivas da indústria alimentícia brasileira*. SEMEAD, 6º, São Paulo.

PADOVEZE, C. L.; BERTOLUCCI, R.G. (2008). *Gerenciamento do Risco Corporativo em Controladoria*. São Paulo, Cengage Learning.

PADOVEZE, Clóvis Luis. (2009). *Controladoria Estratégica e Operacional*. São Paulo, Cengage Learning.

_____. (2010). *Contabilidade Gerencial: um enfoque em um sistema de informação contábil*. São Paulo, Atlas.

_____. (2003). *Contabilidade gerencial de custos*. São Paulo, Pioneira Thomson Learning,.

PEREZ JR, J. H., OLIVEIRA, L. M. de., COSTA, R. G. (2010). *Gestão Estratégica de Custo*. São Paulo, Atlas.

RICHARTZ, F., NUNES, P., BORGERT, A., DOROW, A. Comportamento dos custos das empresas catarinenses que atuam no segmento fios e tecidos da BM&FBOVESPA.

**Comportamento dos Custos nas Empresas do Segmento de Alimentos Listadas na
BM&FBOVESPA**

Vitor Paulo Rigo, Nádia Nara Godoy, Jorge Eduardo Scarpin

In: *XVIII Congresso Brasileiro de Custos*. Rio de Janeiro - RJ, Brasil, 07 a 09 de novembro de 2011

SANTOS, Joel J. (2005). *Análise de custos: Sistema de custeio marginal, relatórios e estudos de casos*. São Paulo, Atlas.

SATO, GeniSatico. Perfil da indústria de alimentos no Brasil: 1990-95. *Revista de Administração de Empresas*. São Paulo, v. 37, n. 3, p. 56-67, jul./set. 1997.

Data de Submissão: 10/11/2012

Data de Aceite: 05/02/2016